SMART KTF 2000

YARN CONTROL SYSTEM

Betriebshandbuch

DEUTSCH

Rev. 2.0 – Juni 2003

SMART KTF 2000 – Rev. 2.0 –Juni 2003

Copyright - BTSR – Alle Rechte vorbehalten.

Dieses Handbuch ist für die Benutzer des Terminal SMART KTF 2000 zur Kontrolle und Verwaltung der Garnzufuhrvorrichtungen KTF/100HP und KTF/RW bestimmt. Es wird empfohlen, die im Handbuch enthaltenen Anleitungen vor dem Anschließen und Verwenden des Systems aufmerksam zu lesen.

BTSR behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung, Änderungen an den Inhalten des Handbuches vorzunehmen.

Für jegliche technischen oder kaufmännischen Probleme wenden Sie sich bitte an unsere nächste Vertriebs- bzw. Verkaufsstelle der BTSR Produkte oder nehmen direkt mit uns Kontakt auf. Wir freuen uns, Sie in allen Ihren Bedürfnissen zufriedenzustellen.

Wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen und wünschen Ihnen gute Arbeit.

CE

Das in diesem Handbuch beschriebene Produkt entspricht den Anforderungen der ***Richtlinien EMC 89/336/CEE*** und ***BT 73/23/CEE.***

Alle BTSR Produkte sind patentiert und wenden exklusive, vorteilhafte und hoch technologische Lösungen an.

BTSR® ist eine registriertes Markenzeichen "Best Technology Study & Research" von BTSR International S.p.A.

ALLGEMEINES VERZEICHNIS

EINLEITUNG

Nachschlageverzeichnis des Handbuchs I.1
Verwendete Symbole I.2

Kapitel 1 - ALLGEMEINES

Allgemeine Eigenschaften des Systems 1.1
Persönliche Funktionsgestaltung je nach Anwendung 1.1
Besondere Eigenschaften und Leistungen des Datenterminals SMART KTF 2000 ..... 1.2

Kapitel 2 – TECHNISCHE ANGABEN UND INSTALLATION

Technische Eigenschaften 2.1
Installation 2.1
Interface-Stecker auf SMART KTF 2000 ..... 2.1
Anschluss SMART KTF 2000 – KTF/100HP 2.2
Anschlussbeispiel eines kompletten Systems einschließlich KTF/100HP -Vorrichtungen, KTF PW4-Netzgerät und Steuergehäuse SMART KTF 2000 ..... 2.2
Beispiel der Verbindung eines vollständigen Systems einschließlich Vorrichtungen KTF/100HP, Flachkabel KTF/FLAT und Speisegerät SMART KTF 2000 ..... 2.3
Anschluss SMART KTF 2000 – KTF/RW 2.4
Anschlussbeispiel SMART KTF 2000 – KTF/RW (SM-DIN/RW) 2.4
Anschluß SMART KTF 2000 Master - SMART KTF 2000 Slave (Funktion LINK) 2.5

Kapitel 3 – BETRIEBSBEREICHE SMART KTF 2000

Eigenschaften des Datenterminals KTF 2000 ..... 3.1

3A - BETRIEBSBEREICHE SMART KTF 2000 – KTF/100HP

Voroperationen für die Verwendung des an KTF/100HP-Vorrichtungen angeschlossenen Terminals SMART KTF 2000 ..... 3A.3
Kontrolle der Software-Version und des Anwendungstyps 3A.3
Betriebsabläufe 3A.4
Im Menü SETUP aktivierbare Funktionen *(Konfiguration)* 3A.5
Im Menü SETUP aktivierbare Funktionen *(Artikelerstellung und Verwaltung)* 3A.6
Im Menü MEASUR aktivierbare Funktionen 3A.7
Im Menü CONTROL aktivierbare Funktionen *(LEARN)* 3A.8
Mögliche Meldungen während der Funktion LEARN 3A.8
Im Menü CONTROL aktivierbare Funktionen *(Ablesen der Zähler)* 3A.9
Betriebshinweise zur Funktion LEARN, aktivierbar mit Control 3A.10
DEVICE - Nummerierung der KTF/100HP -Vorrichtungen 3A.14
OFFSET – Setzen von OFFSET der Vorrichtungen 3A.15
SYSTEM – Systemkonfiguration 3A.16
APPLIC – Wahl und Konfiguration der Anwendu 3A.17
KEY_ST - Eingabe Zugangs-Password im Menü SETUP 3A.19
KEY_LR – Eingabe des Password zum Zugriff auf die Funktion LEARN 3A.20

LANG – Sprachenwahl 3A.21
SENSOR TEST - Test der KTF/100HP-Vorrichtungen 3A.22
COM TEST - Test der Kommunikation zwischen KTF/100HP und SMART KTF 2000 ..... 3A.23
SIGNAL TEST - Test der Signale zwischen SMART KTF 2000 und Textilmaschine 3A.24
NEW - Schaffung Neuer Artikel 3A.25
MODIFY - Ändert die Parameter eines Artikels 3A.30
READ – Ablesen Artikel von KTF/100HP -Vorrichtungen 3A.35
LOAD – Laden der Parameter auf die KTF/100HP-Vorrichtungen 3A.36
ERASE - Löschen des Artikels aus der Database 3A.37
LINK - Kopiert den Speicherinhalt eines SMART KTF 2000 (Master) auf ein anderes SMART KTF 2000 (Slave) 3A.38
TENS - Ablesung Wert der auf einer KTF/100HP Garnspannung 3A.39
SPEED - Ablesung der Ladegeschwindigkeit in *(m/min)*. einer KTF-Vorrichtung 3A.40
METER - Messung der von einer KTF/100HP-Vorrichtung geladenen Garnmenge 3A.41
IstLFA - Histogrammanzeige der aufgenommenen Garnmenge *(LFA)* 3A.42
BarLFA - Anzeige der aufgenommenen Garnlänge (LFA) auf Flachstrickmaschinen 3A.44
LEARN – Lernen Menge aus Garn saugt von den KTF/100HP 3A.46

3B - BETRIEBSBEREICHE SMART KTF 2000 – KTF/RW

Voroperationen zur Verwendung des an Systeme KTF/RW angeschlossenen Terminals SMART KTF 2000 ..... 3B.3
Kontrolle der Software-Version und des Anwendungstyps 3B.3
Betriebsabläufe 3B.4
Im Menü SETUP aktivierbare Funktionen *(Konfiguration)* 3B.5
Im Menü SETUP aktivierbare Funktionen *(Artikelerstellung und Verwaltung)* 3B.6
Funktionen, die im Menü WORK aktiviert werden können 3B.7
Funktionen, die im Menü MEASUR aktiviert werden können 3B.8
Im Menü CONTROL aktivierbare Funktionen *(TARGET)* 3B.9
Mögliche Meldungen während der Funktion TARGET 3B.9
Im Menü CONTROL aktivierbare Funktionen *(Ablesen der Zähler)* 3B.10
Betriebshinweise zur Funktion TARGET 3B.11
DEVICE - Nummerierung der KTF/100HP -Vorrichtungen 3B.12
OFFSET – Setzen von OFFSET der Vorrichtungen 3B.13
APPLIC – Wahl und Konfiguration der Anwendu 3B.14
KEY_ST - Eingabe Zugangs-Password im Menü SETUP 3B.16
KEY_TG - Eingabe des Password zum Zugriff auf die Funktion TARGET 3B.17
LANG – Sprachenwahl 3B.18
SENSOR TEST - Test der KTF/RW-Vorrichtungen 3B.19
COM TEST -Test der Kommunikation zwischen KTF/100HP und SMART KTF 2000 ..... 3B.20
SIGNAL TEST - Test der Signale zwischen SMART KTF 2000 und Textilmaschine 3B.21
NEW - Schaffung Neuer Artikel 3B.22
MODIFY – Modifica Parametri di un Articolo 3B.30
READ – Ablesen Artikel von KTF/RW -Vorrichtungen 3B.38
ERASE - Löschen des Artikels aus der Database 3B.39
LINK - Kopiert den Speicherinhalt eines SMART KTF 2000 (Master) auf ein anderes SMART KTF 2000 (Slave) 3B.40

SCAN - Anzeige der momentan in den Sensoren geladenen Artikel 3B.41
LOAD - Laden eines Artikels in den Speicher der SM-DIN/RW- Vorrichtungen 3B.42
UNLOAD - Dumpen eines Artikels auf dem Speicher der SM-DIN/RW- Vorrichtungen 3B.43
TENS - Ablesung Wert der auf einer KTF/RW Garnspannung 3B.44
SPEED - Ablesung der Ladegeschwindigkeit in *(m/min).* einer KTF/RW-Vorrichtung 3B.45
METER - Messung der von einer KTF/RW-Vorrichtung geladenen Garnmenge 3B.46
BAR RW - Anzeige effektive Spannung und Höchstspannung 3B.47

Kapitel 4 – PROBLEMLÖSUNG UND WARTUNG

Lösung der Probleme an Steuergehäuses SMART KTF 2000 ..... 4.1
Gewöhnliche Wartung 4.2
Reparaturen 4.2
Neubearbeitung der Software-Version an Steuergehäusen SMART KTF 2000 ..... 4.3

Anhang A - LEITFADEN SMART KTF 2000 – KTF100/HP A.1

Anhang B - LEITFADEN SMART KTF 2000 – KTF/RW B.1

EINLEITUNG

Unseren Glückwunsch zu Ihrer Wahl eines BTSR Produkts.

Mit unserem Kontroll- und Programmierdatenterminal **SMART KTF 2000,** verbunden mit den Garnzufuhrvorrichtungen KTF/100HP *und/oder KTF/RW-Systeme* steht Ihnen eine innovative und einzigartige Lösung mit zahlreichen Vorteilen zur Qualitätskontrolle Ihrer Produktion zur Verfügung.

Auch wenn die Vorrichtungen KTF/100HP vollkommen selbständig arbeiten können, so werden die Programmierungen der Vorrichtungen durch den Anschluß an den Datenterminal **SMART KTF 2000** bedeutend erleichtert. Es können ferner verschiedene Messungen, Diagrammanzeigen und Statistikfunktionen, die dazu beitragen die Produktionsqualität unter Kontrolle zu halten und zu verbessern, durchgeführt werden.

Nachschlageverzeichnis des Handbuchs

Dieses Betriebshandbuch ist in 4 Kapitel und 2 Anhang unterteilt.

In ***Kapitel 1 – Allgemeines*** werden die allgemeinen Eigenschaften, die Zusammensetzung und das Betriebsprinzip des mit den Garnzufuhrvorrichtungen KTF/100 ob KTF/RW verbundenen Datenterminals SMART KTF 2000 beschrieben

In ***Kapitel 2 – Technische Daten und Installation*** sind die notwendigen Anweisungen für eine korrekte Installation des Datenterminals SMART KTF 2000 auf einer bereits mit KTF/100 HP-Vorrichtungen ob KTF/RW ausgestatteten Maschine enthalten

Kapitel 3 – Betriebsbereiche erläutert detailliert alle Arbeitsgänge, die je nach den erforderlichen Anwendungen zur Konfiguration und Programmierung des SMART KTF 2000-Datenterminals notwendig sind.
Zum leichteren Nachschlagen wurde dieses Kapitel in zwei Teile unterteilt:
3A – Betriebsbereiche SMART KTF 2000 – KTF/100HP und
3B – Betriebsbereiche SMART KTF 2000 – KTF/RW.

Kapitel 5 – Problemlösung und Wartung liefert einen zusammengefassten Leitfaden zur Lösung der wichtigsten Probleme am Datenterminal SMART KTF 2000.

Anhang A – Leitfaden SMART KTF 2000 – KTF/100HP liefert eine Zusammenfassung der Arbeitsgänge zur Konfiguration und Programmierung des Systems von Seiten des Personals, das bereits ausreichend mit der Bedienung des Systems vertraut ist mit KTF/100HP-Vorrichtungen kombiniert.

Anhang B – Leitfaden SMART KTF 2000 – KTF/RW liefert eine Zusammenfassung der Arbeitsgänge zur Konfiguration und Programmierung des Systems von Seiten des Personals, das bereits ausreichend mit der Bedienung des Systems vertraut ist mit KTF/RW-Systemen kombiniert

☞ *Zur korrekten Interpretation der Inhalte des vorliegenden Handbuchs müssen die Arbeitseigenschaften der KTF/100HP Vorrichtungen und/oder KTF/RW-Systeme - bekannt sein.*
Zur eventuellen Vertiefung des Themas, ist auf die Betriebsanleitung der KTF/100HP und/oder KTF/RW-Systeme Bezug zu nehmen

Die Benutzer, welche ihre Kenntnisse über die KTF/100HP-Vorrichtungen und die Leistungen und Eigenschaften derselben vertiefen wollen, können bei der BTSR oder ihrem lokalen Händler von BTSR-Produkten die BTSR NEWS „Spezialausgabe KTF/100HP“ in italienischer/englischer Sprache anfordern

Verwendete Symbole

☞ *Kennzeichnet die Anmerkungen, Hinweise und Punkte, auf die der Leser aufmerksam gemacht werden soll.*

⚠ Bezeichnet eine besonders heikle Situation, die sich auf die Sicherheit bzw. den korrekten Betrieb des Systems auswirken könnte.

X In den Datenkarteien der mit den Menüs SETUP, MEASUR und CONTR des Kapitels 3 *(SMART KTF 2000 - Betriebsbereiche)* aktivierbaren Funktionen bezeichnet es das Verfahren, das die spezifische Funktion beschreibt. Dasselbe Symbol steht am Anfang der Seite, welche die Funktion detailliert erläutert.

KTF/.. Das bedeutet KTF/100HP und/oder KTF/RW, ohne Unterschiede.

MODE 04

Dieses Symbol zeigt an, daß die Merkmale der beschriebenen Funktion unterschiedlich sind, wenn der KTF nach Modus 04 arbeitet. Für weitere Einzelheiten ist auf den Abschnitt “Spezifische Funktionsmerkmale für den Modus 04” auf Seite 3.21 des Handbuchs KTF/100 HP Bezug zu nehmen.

SOCKS **F-KNIT** **C-KNIT** **BODY-S** **REWIND**

Diese Symbole zeigen die zur Zeit auf dem Datenterminal SMART KTF 2000 vorgesehenen typischen Anwendungen an. Die Präsenz von einem oder mehreren Symbolen im oberen Teil der Seite bedeutet, daß die auf jener Seite beschriebene Funktion **nur** für die angegebenen Anwendungen befähigt ist.
Erscheint oben auf der Seite kein Symbol, dann gilt die beschriebene Funktion für alle Anwendungen.

E = Knopf

= Knopf

= Knopf

= Knopf

R = Knopf

Im **Anhang A und B "Leitfaden"** werden die Druckknöpfe des SMART KTF 2000-Datenterminals mit den folgenden Symbolen dargestellt.

1 - ALLGEMEINES

Allgemeine Eigenschaften des Systems

Das System SMART KTF 2000 ist ein Datenterminal zur Überwachung/Programmierung, mit dem man sich in realer Zeit mit allen auf einer Webmaschine installierten KTF/.. Vorrichtungen *(bis zu 200)* verständigen kann.

Der Gebrauch des Datenterminals SMART KTF 2000 ermöglicht die Bildung einer Artikeldatenbasis *(bis zu maximal 99- je nach dem angewandtem Speicher)* und jedem Artikel die Spannungskontrollparameter für die verschiedenen KTF/.. Vorrichtungen, die in der Herstellung des Artikels einbezogen sind, zuzuordnen.

Die Verständigung zwischen dem Datenterminal SMART KTF 2000 und den KTF-Vorrichtungen ermöglicht unterschiedliche Funktionen durchzuführen, unter denen:

- Automatische Nummerierung der KTF/.. Vorrichtungen *(BTSR-Patent);*
- Laden der Spannungskontrollparameter auf eine oder mehrere KTF/.. Vorrichtungen, ohne auf jede einzelne Vorrichtung eingreifen zu müssen;
- Ablesen der Arbeitsspannung, Geschwindigkeit und der von jeder Vorrichtung aufgenommenen Garnmenge in realer Zeit und Vergleich mit den in der Lernphase erfaßten Parametern.
- Ablesen *(und Vergleich durch Balkendiagrmme)* der von einer gewissen Anzahl von KTF/100HP Vorrichtungen *(8, 12 oder 16)* aufgenommenen Garnmenge;
- Test der KTF/.. Vorrichtungen und der Kommunikationsleitung zwischen SMART KTF 2000 und KTF/.. Vorrichtungen;
- Selbst-Erlernung und automatische Kontrolle der von jeder KTF/100HP für eine bestimmte Musterherstellung aufgenommene Garnmenge;
- Einstellung der auf den Spulen einer Wiederaufrollmaschine aufzuwickelnden Garnmenge (*Target)* mit der Möglichkeit, in realer Zeit die von jeder KTF/RW-Vorrichtung zugeführten Garnmenge zu kontrollieren.
- Automatische ERHÖHUNG/SENKUNG der Spannung in programmierbaren Abständen *(nur KTF/RW).*

Persönliche Funktionsgestaltung je nach Anwendung

Da die KTF/.. Vorrichtungen auf verschiedenen Webmaschinentypen angewandt werden und jede dieser Anwendung spezifische Eigenschaften und Bedürfnisse aufweist, kann die Software des Datenterminals vom Benutzer konfiguriert werden, und zwar damit im Menü nur die bedeutenden Funktionen für die gewählte Anwendung konfiguriert werden.

Jede Anwendung sieht bereits eine von BTSR bestimmte Default-Konfiguration vor, die jedoch vom Benutzer nach seinen eigenen Bedürftnissen abgeändert werden kann.

Die augenblicklich verfügbaren Anwendungen umfassen:

- SOCKS *(Strumpfwaren)*
- C_KNIT *(Rundstrickmaschinen)*
- F_KNIT *(Flachstrickmaschinen)*
- BODY_S *(Rundwebmaschinen für Unterwäsche)*

} KTF/100HP

- REWIND (*Maschinen zur Garnvorbereitung: Umspulmaschinen, uusw..)*

} KTF/RW

Besondere Eigenschaften und Leistungen des Datenterminals SMART KTF 2000

Das System SMART KTF 2000 besitzt eine Serie exklusiver Funktionsfähigkeiten, welche es im wahrsten Sinne des Wortes zu einem Mikro-Computer für die Programmierung/Kontrolle und die Statistikanalyse der Produktion machen.

Die Hauptvorteile des mit den KTF/.. Vorrichtungen verbundenen Datenterminals SMART KTF 2000 sind:

- Die sofortige Feststellung einer Behinderung des normalen Fadenlaufs, erfaßt, bevor sie in Form von Streichungen oder Größenänderung des Artikels auftreten;
- Die Feststellung von Bauschen in der Fadenführung, mit Gefahr von Fadenriß und demzufolge Löchern im Stoff, sowie anschließender Aussonderung des hergestellten Artikels;
- Garnrißvorbeugung und Verminderung der Produktionsrückstände;
- Nadelbruchvorbeugung im Anschluß an Fadenriß.
- Vollständige Kontrolle von Spannung und Fadenzuführung zur Maschine mit der Möglichkeit, die Toleranzwerte zwischen den selbsterlernten und den gemäß der eigenen Notwendigkeit, der durchgeführten Herstellungsart und dem benutzten Garn festgestellten Parametern frei einzustellen.

2 – TECHNISCHE ANGABEN UND INSTALLATION

Technische Eigenschaften

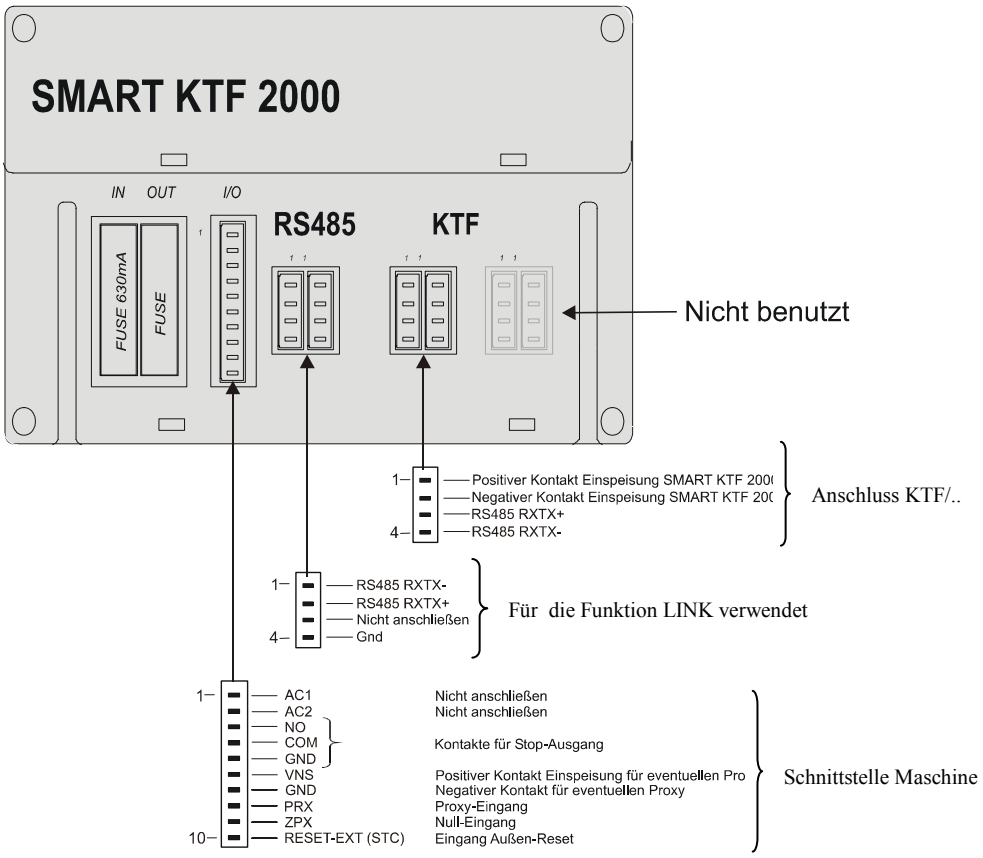
Steuergehäuse SMART KTF 2000	
Stromspannung	24 Vdc ± 20%
Maximale Entnahme	100 mA
Größe	135 x 95 x 40 mm
Operativer Temperaturbereich	10° - 60 °C
Graphischer LCD Bildschirm	80 x 40 mm
integrierte Tastatur	5 Membranknöpfe mit eingebauter, roter LED
Schutz	2 Sicherungen 5 x 20 – 1A

Installation

Zur Installation des Datenterminals SMART KTF 2000 ist der Terminal selbst mit einem Verbindungskabel, über welches der Datenaustausch zwischen dem Terminal und den Vorrichtungen zu erfolgen hat, an die KTF/.. Vorrichtungen anzuschließen.

Auf den folgenden Seiten werden Beispiele für den Anschluss des Terminals SMART KTF 2000 für solche Anwendungen aufgeführt, die die Vorrichtung der Garnzufuhr KTF/100HP beziehungsweise die Systeme KTF/RW verwenden.

Interface-Stecker auf SMART KTF 2000

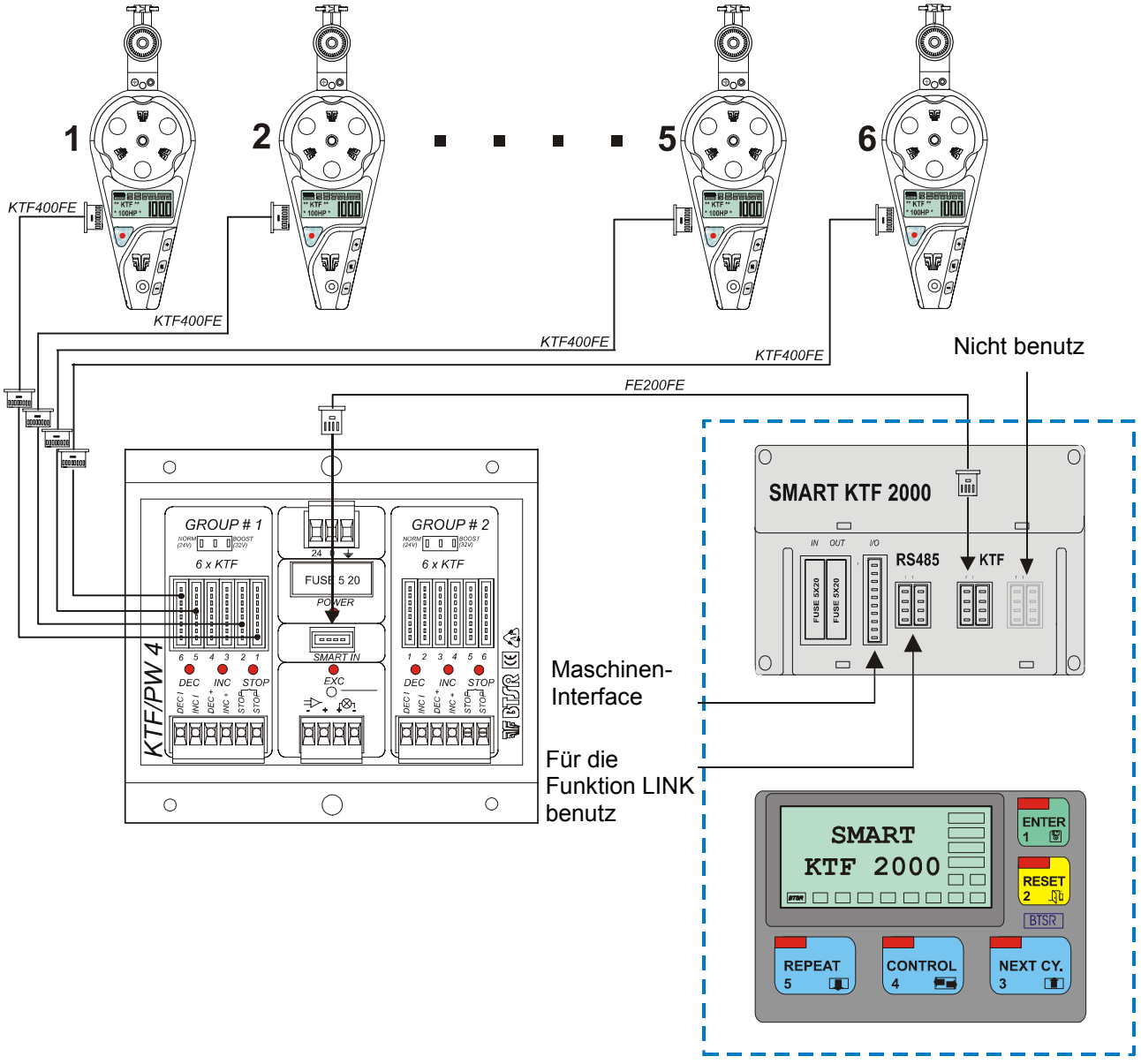


Anschluss SMART KTF 2000 – KTF/100HP

Anschlussbeispiel eines kompletten Systems einschließlich KTF/100HP -Vorrichtungen, KTF PW4-Netzgerät und Steuergehäuse SMART KTF 2000

Wie im Kapitel Technische Daten und Installation im Handbuch KTF/100HP beschrieben, hängt die Installation der KTF-Vorrichtungen hauptsächlich von deren Stromversorgung ab.

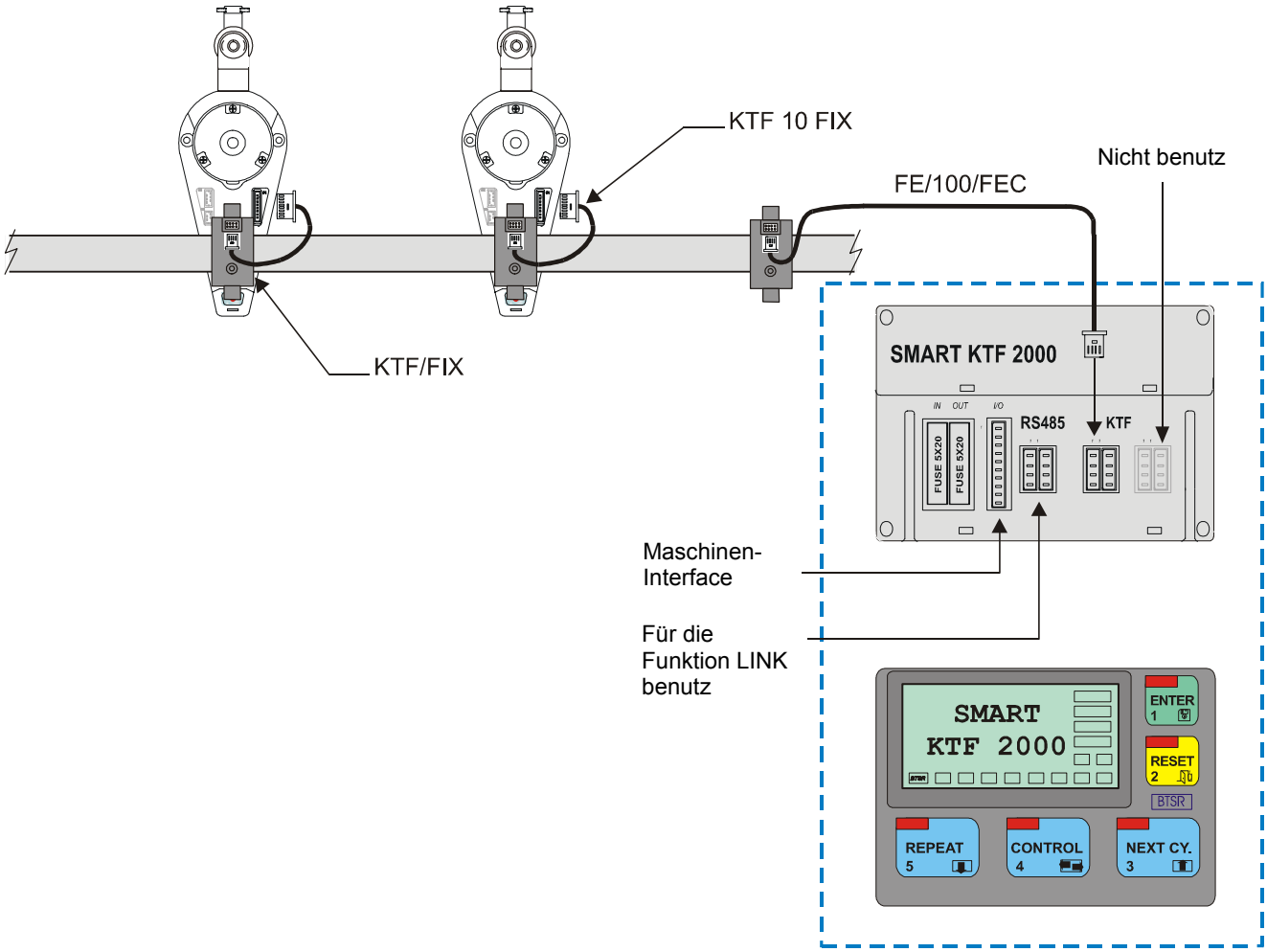
- Stromversorgung durch Netzgerät BTSR KTF/PW4;
- Stromversorgung durch externes Netzgerät mit Flachkabel.



☞ *Für weitere Details bitte im Handbuch KTF/100HP nachschlagen*

⚠ Für jede elektrische Anlage ist es üblich, die Erdleitung *(GND)* an die Halterung anzuschließen, an der die Sensoren angebracht werden.

Beispiel der Verbindung eines vollständigen Systems einschließlich Vorrichtungen KTF/100HP, Flachkabel KTF/FLAT und Speisegerät SMART KTF 2000

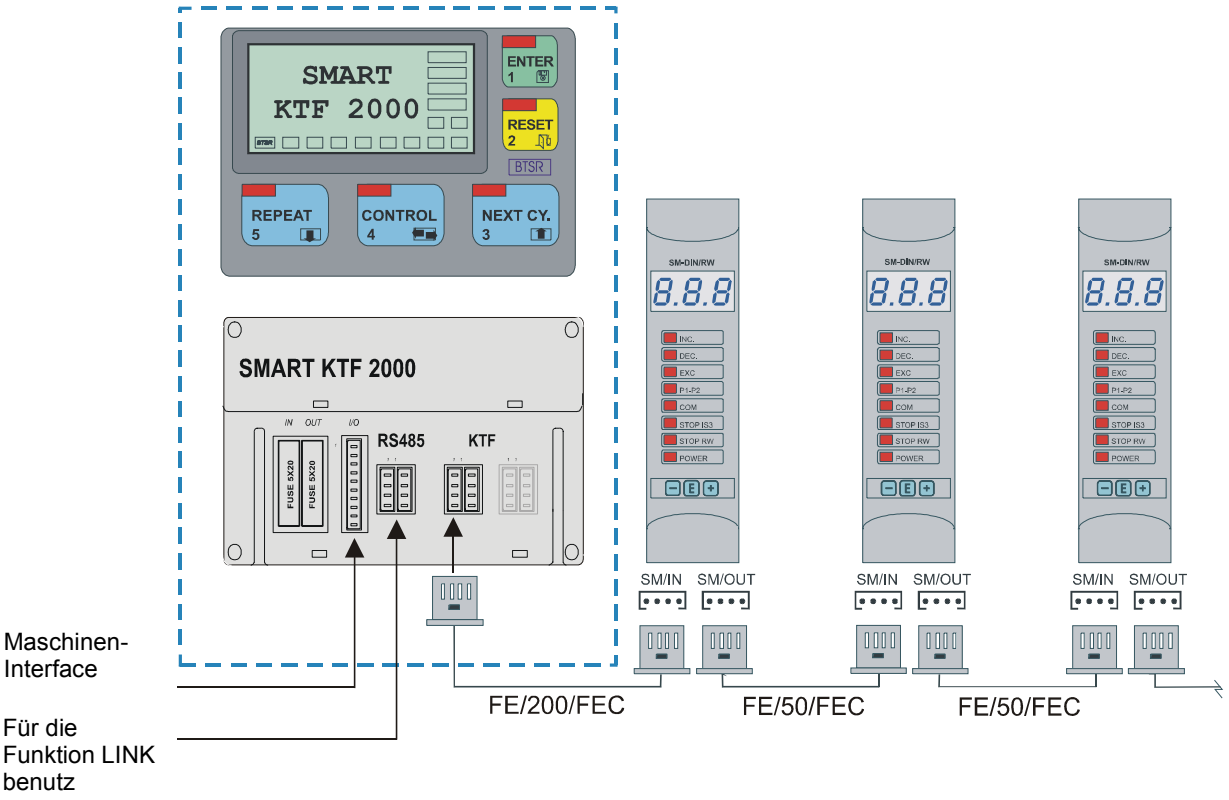


☞ *Für weitere Details bitte im Handbuch KTF/100HP nachschlagen*

⚠ Für jede elektrische Anlage ist es üblich, die Erdleitung *(GND)* an die Halterung anzuschließen, an der die Sensoren angebracht werden.

Anschluss SMART KTF 2000 – KTF/RW

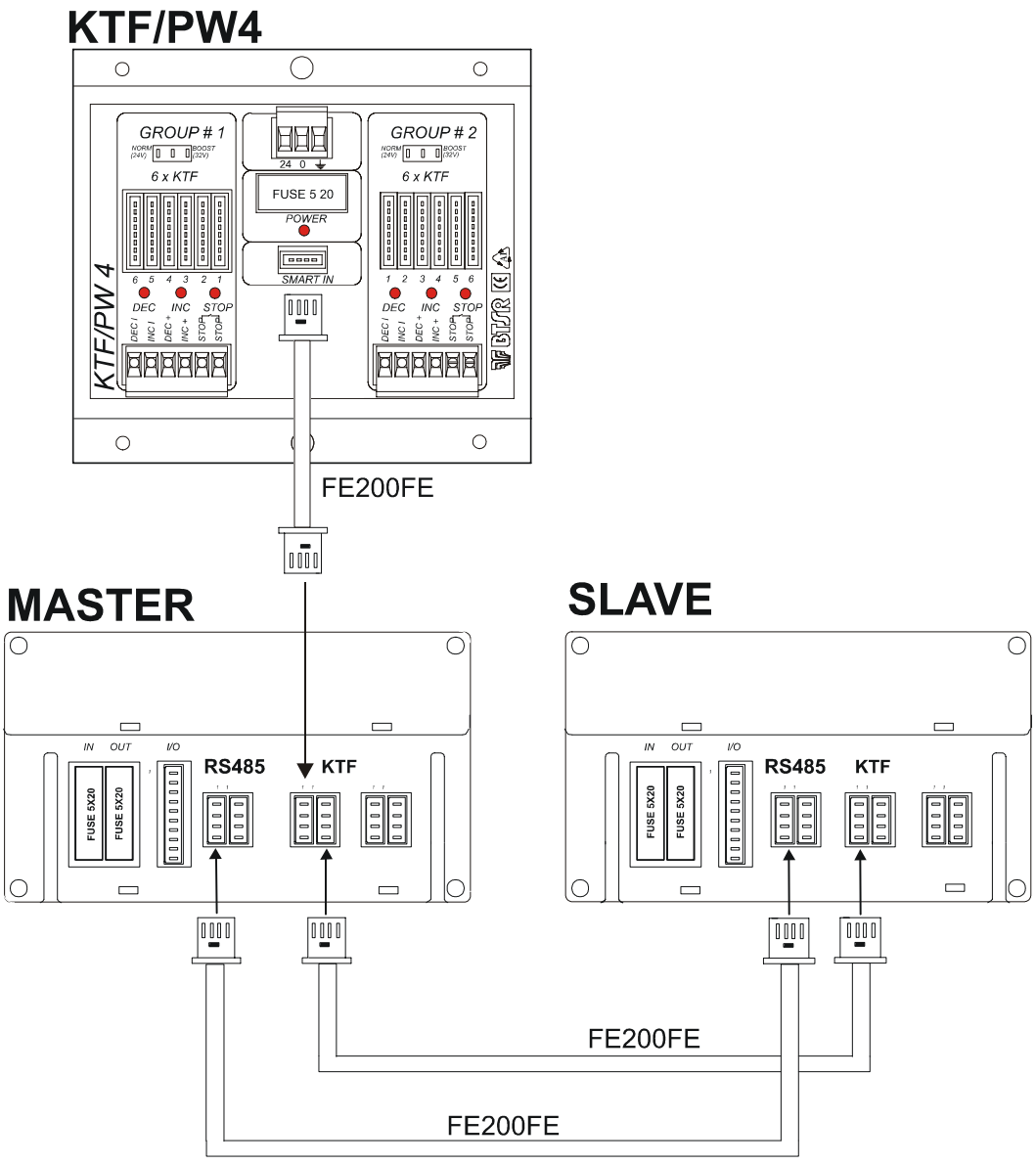
Anschlussbeispiel SMART KTF 2000 – KTF/RW (SM-DIN/RW)



☞ *Für weitere Details bitte im Handbuch KTF/RW nachschlagen*

⚠ Für jede elektrische Anlage ist es üblich, die Erdleitung *(GND)* an die Halterung anzuschließen, an der die Sensoren angebracht werden.

Anschluß SMART KTF 2000 Master - SMART KTF 2000 Slave (Funktion LINK)



☞ *Die Funktion LINK kann auch mithilfe eines PCs ausgeführt werden. Fordern Sie dazu die Software PC-LINK bei BTSR an.*

Extra freigelassene Seite

3 – BETRIEBSBEREICHE SMART KTF 2000

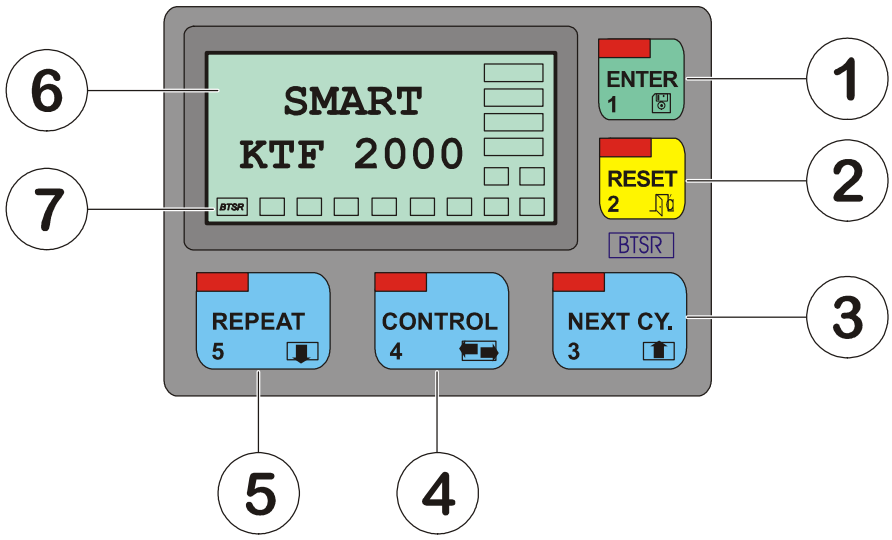
Eigenschaften des Datenterminals KTF 2000

Wie in allen **SMART BTSR** Systemen werden die Betriebsbereiche des Systems **SMART KTF 2000** allein durch 5 Membranknöpfe gesteuert und durch einen graphischen LCD-Bildschirm überwacht, der den Bediener mit zusammengefassten, klaren und unmittelbaren Interpretations-Meldungen in allen Programmierungs- und Steuerphasen des Systems begleitet.

Oben links eines jeden Knopfes befindet sich eine rote LED, die anzeigt, wenn der Knopf gedrückt wurde.

Das Anzeigefenster des Bildschirms besteht aus zwei unterschiedlichen Bereichen, die jeweils zur Anzeige der Meldungen für den Bediener A während der Programmierungs- und Steuerphasen des Systems und für die Anzeige der Betriebszustände und der Ebenen, auf denen sich das Systems befindet ⑦, verwendet werden.

Die folgende Abbildung zeigt die Anordnung der Knöpfe und der Anzeigebereiche, aus denen das Steuerfeld des Systems **SMART KTF 2000** besteht**.**



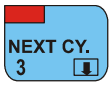
1. ENTER Knopf

Ermöglicht das Aktivieren des ausgewählten Menüs *(durch das Symbol > gekennzeichnet),* das Übergehen zur Programmierung der angezeigten Funktion oder das Bestätigen des Wertes eines auf dem Meldebildschirm angezeigten Parameters.

2. RESET Knopf

Ermöglicht die Rückkehr zur vorherigen Menüebene *(nächst höhere Ebene),* ohne mit der momentan gewählten Funktion fortzufahren bzw. ohne den Wert eines falsch eingegebenen Parameters zu bestätigen.

3. NEXT CY Knopf



- Während des Arbeitens innerhalb des Menüs ermöglicht er das Auswählen des folgenden Begriffs innerhalb derselben Menüebene; dieser Knopf hat eine zyklische Funktion, d.h., wenn der letzte Begriff eines Menüs gedrückt wird, bewirkt er die Rückkehr zum ersten Begriff des Menüs.
- Während der Eingabe eines alphanumerischen Feldes *(Beispiel Name Artikel bzw. Password)* ermöglicht er die Erhöhung des nach der im Folgenden angezeigten Zyklusabfolge angezeigten Schriftzeichens:

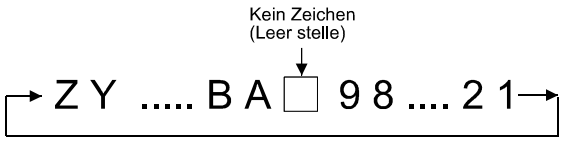
- Während der Eingabe eines numerischen Feldes *(Beispiel: Nummer der Vorrichtungen)* ermöglicht er das Erhöhen des numerischen Wertes des Feldes. Wird er gedrückt gehalten, erhöht sich das numerische Feld schneller

4. CONTROL Knopf

Während der Programmierung der Parameter ermöglicht er das Wechseln der Cursorposition.

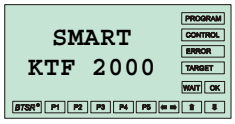
5. REPEAT Knopf

- Während des Arbeitens innerhalb des Menüs ermöglicht er das Auswählen des vorherigen Begriffs innerhalb derselben Menüebene; dieser Knopf hat eine zyklische Funktion, d.h., wenn der erste Begriff eines Menüs gedrückt wird, bewirkt er die Rückkehr zum letzten Begriff des Menüs.
- Während der Eingabe eines alphanumerischen Feldes *(Beispiel Name Artikel bzw. Password)* ermöglicht er die Verminderung des nach der im Folgenden angezeigten Zyklusabfolge angezeigten Schriftzeichens:



- Während der Eingabe eines numerischen Feldes *(Beispiel: Nummer der Vorrichtungen)* ermöglicht er die Verminderung des numerischen Wertes des Feldes. Wird er gedrückt gehalten, vermindert sich das numerische Feld schneller.

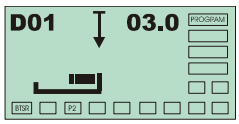
6. Bereich der Bedienermeldungen:



Zeigt mit großen, auch von weitem gut lesbaren Schriftzeichen *(1,5 x 0,8 cm)* die Betriebsmeldungen während des normalen Betriebs des Systems an bzw. die Menübegriffe oder Parameter der während der Programmierungs-/Konfigurationsphase des Systems ausgewählten Funktion; in anderen Worten, alle Angaben, die notwendig sind, um den Bediener während der interaktiven Programmierung und Steuerung des Systems Schritt für Schritt zu führen.

Wenn sich die angezeigten Aufschriften auf die Menübegriffe beziehen, so wird der momentan gewählte Begriff mit dem Symbol **>** angezeigt.

Der aufblinkende Cursor **(---)** zeigt an, wo der Bediener das alphanumerische Schriftzeichen bzw. einen den momentan angezeigten Wert ersetzenden, variablen Parameter eingeben kann.



Bei einigen Funktionen des Menüs MEASUR wird der Bereich für die Meldungen an den Bediener für die Anzeige von graphischen Informationen in Realzeit verwendet. Diese sind besonders nützlich zum Erfassen der Leistungswerte und –angaben der angeschlossenen KTF/...-Vorrichtungen.

7. Anzeigebereich der Betriebszustände

Um die Interpretation des operativen Kontextes, in dem man gerade arbeitet, zugänglicher zu machen, sind auf der rechten und unteren Seite des Bereiches der Bedienermeldungen 16 rechteckige Felder *(Etiketten)* vorgesehen, die den momentanen Betriebszustand des Systems und die hierarchische Menüebene, in der man zur Zeit arbeitet, anzeigen.

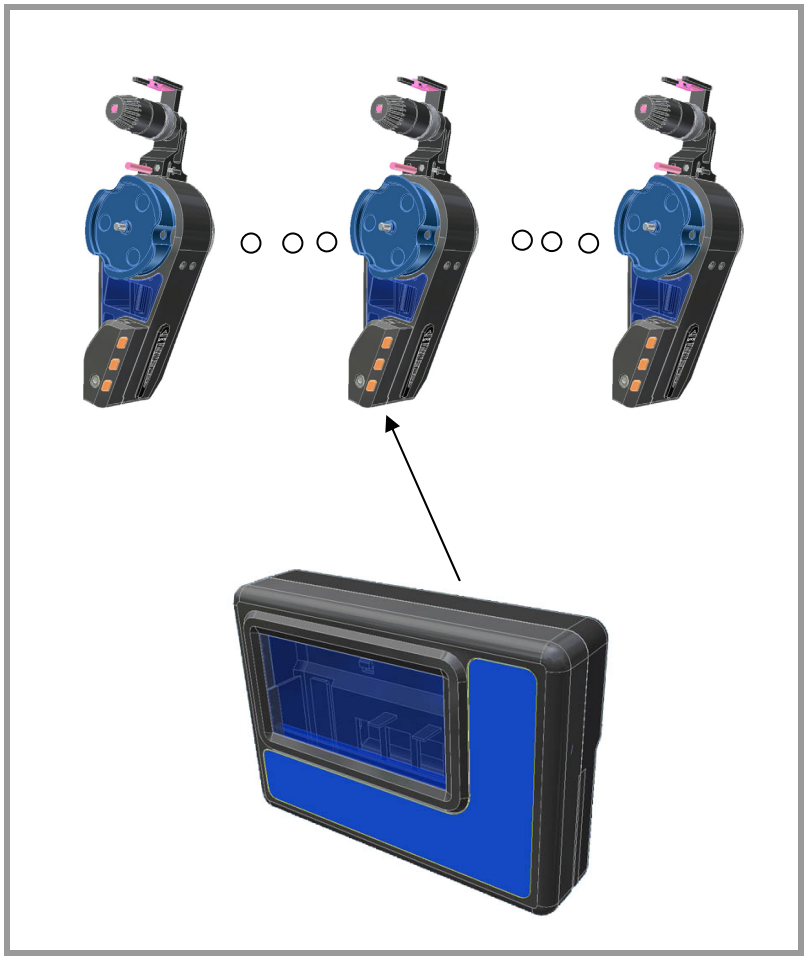
Insbesondere zeigt die Aufschrift PROGRAM an, dass gerade in der Konfiguration, Programmierung oder Parameterübertragung zu den Sensoren gearbeitet wird;

Die Aufschrift CONTROL zeigt an, dass das System normal mit allen Funktionen der Monitorüberwachung aktiviert, auf der Grundlage der zur Zeit im System konfigurierten Parametern funktioniert. In diesem Zustand zeigt der Meldeschirm CONTROL OK an.

Die Aufschrift ERROR zeigt an, dass während des normalen Betriebs des Systems ein Fehler erfasst wurde. In diesem Fall zeigt der Meldeschirm die Hauptdaten des aufgetretenen Fehlers an *(für weitere Informationen verweisen wir auf die Betriebsabfolgen und auf Kapitel 4 „Problemlösung und Wartung“).*
Die Aufschrift WAIT zeigt an, dass gerade eine innere Verarbeitung oder eine Datenübermittlung mit den angeschlossenen Vorrichtungen stattfindet.

Extra freigelassene Seite

3A - BETRIEBSBEREICHE SMART KTF 2000 – KTF/100HP



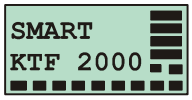
Extra freigelassene Seite

Voroperationen für die Verwendung des an KTF/100HP-Vorrichtungen angeschlossenen Terminals SMART KTF 2000

☞ *Vor Inbetriebnahme des Systems, sofort nach der Installation bitte prüfen, daß das Speise-/Verbindungskabel korrekt in den Stecker KTF des Datenterminals SMART KTF 2000 eingeführt ist.*

Das System speisen und überprüfen, daß auf dem graphischen Display für wenige Sekunden nacheinander die drei links dargestellten Aufschriften angezeigt werden:

(Firmenzeichen BTSR)



(Systemtyp: SMART KTF 2000)

(Version installierte Software)

☞ *Sollte der Bildschirm nicht aufleuchten, schlagen Sie bitte in Kapitel 4 "Problemlösung und Wartung" nach".*

Erscheint die Aufschrift ERROR RAM, so bedeutet das, dass die beim Anschalten durchgeführte Autodiagnose einen Fehler im Speicher des Steuergehäuses SMART KTF 2000 erfasst hat. In diesem Fall zum Fortfahren die Taste

betätigen.

☞ *Das System löscht alle Benutzereinstellungen und lädt erneut die Default-Werte!!.*

Sollte der Fehler andauern, schlagen Sie bitte in Kapitel 4 "Problemlösung und Wartung " nach.

Wenn das System eine der links dargestellten Aufschriften anzeigt, so bedeutet das, daß der Terminal korrekt funktioniert, und daß eine der drei Funktionen des Hauptmenüs aktiviert werden kann.

Eventuell drücken Sie

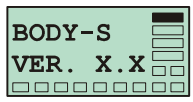
zur Auswahl der gewünschten Funktion:

> `SETUP` zur Konfiguration/Programmierung des Systems.

> `MEASUR` zur Ausführung der Messungen

> `CONTR` zur Aktivierung der autom. Monitorüberwachung

Kontrolle der Software-Version und des Anwendungstyps



Wenn das Display des Datenterminals SMART KTF 2000 eine der oben dargestellten 3 Funktionen des Hauptmenüs anzeigt, so wird bei anhaltender Betätigung der Drucktaste

die auf dem Terminal installierte Softwareversion und das Zeichen der augenblicklich gewählten Anwendung: (BODY_S, SOCKS, F_KNIT, C_KNIT) angezeigt.

Betriebsabläufe

Das System **SMART KTF 2000** ermöglicht das Ausführen der folgenden Funktionsgruppen:

1. Eindeutiges Erkennen und Konfigurieren einer jeden angeschlossenen KTF/100HP-Vorrichtung.
2. Programmierung, Modifikation, Kontrolle und Speicherung der Parameter der verschiedenen Artikel durch einen Database, die bis zu 99 verschiedene Artikel aufnehmen kann.
3. Überwachung des Betriebs der angeschlossenen KTF/100HP -Vorrichtungen mit Signalisierung eventueller Anomalien, sowie die Ausführung von Selbsterfassungsfunktionen.
4. Laden der Parameter eines Artikels auf eine oder mehrere angeschlossene KTF/100HP Vorrichtungen und Übertragung des Speichers aus einem SMART KTF 2000 MASTER in den eines SMART KTF 2000 SLAVE.
5. Ausführen von Messung der Spannung, Geschwindigkeit und Garnaufnahme einer oder mehrerer angeschlossener KTF-Vorrichtungen und Anzeige statistischer Grafiken.

Für die Anwendungen SOCKS, F-KNIT, C-KNIT und BODY-S, *(typisch bei der Verwendung von KTF/100HP-Vorrichtungen)* umfasst das Hauptmenü des Terminals SMART KTF2000 normalerweise 3 Felder:

`SETUP:` ermöglicht das Ausführen der Funktionsgruppen 1 , 2 und 4

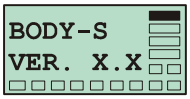
`CONTR:` ermöglicht das Ausführen der Funktionsgruppen 3

`MEASUR:` ermöglicht das Ausführen der Funktionsgruppen 5

Während der Konfiguration der Anwendung kann der Benutzer wahlweise auch die Funktion WORK aktivieren *(typisch bei Verwendung der Anwendung REWIND mit KTF/RW)*.

In diesem Fall muss die Funktion zum Laden der Parameter des Artikels 4 mit dem Menü WORK ausgeführt werden. Informationen dazu findet man in der diesbezüglichen Beschreibung im Abschnitt 3B “Operativität SMART KTF 2000 – KTF/RW” im vorliegenden Handbuch.

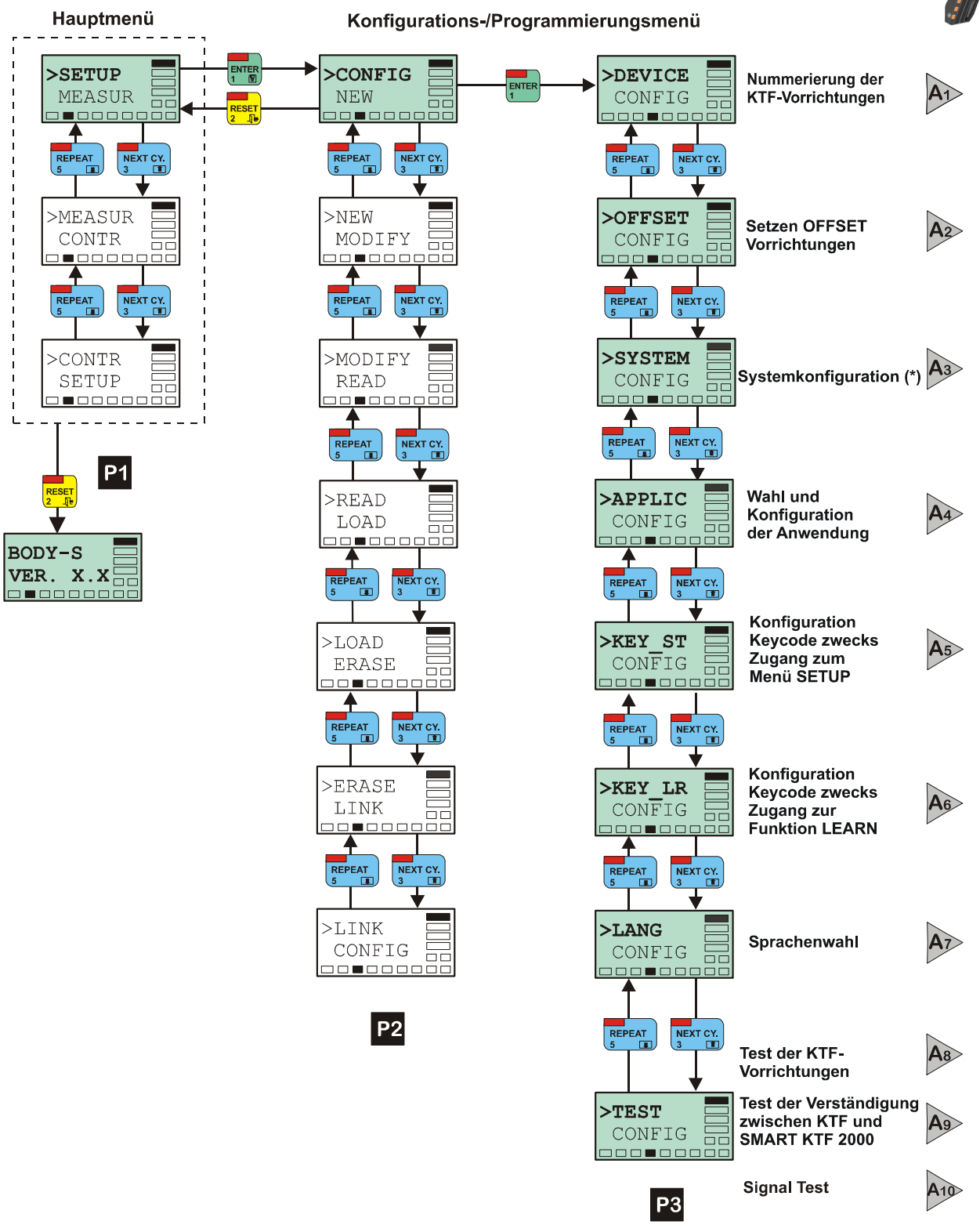
Die folgenden Betriebsabfolgen, zeigen die Aktivierungsmodalitäten der 3 Begriffe des Hauptmenüs an, sowie die Wahl der im Bereich eines jeden Begriffs gewünschten Funktion.
Die folgenden Seiten beschreiben detailliert jede einzelne Funktion und liefern alle zur korrekten Ausführung dieser Funktionen notwendigen Angaben.



Bei aktiviertem Hauptmenü (P1) den Knopf

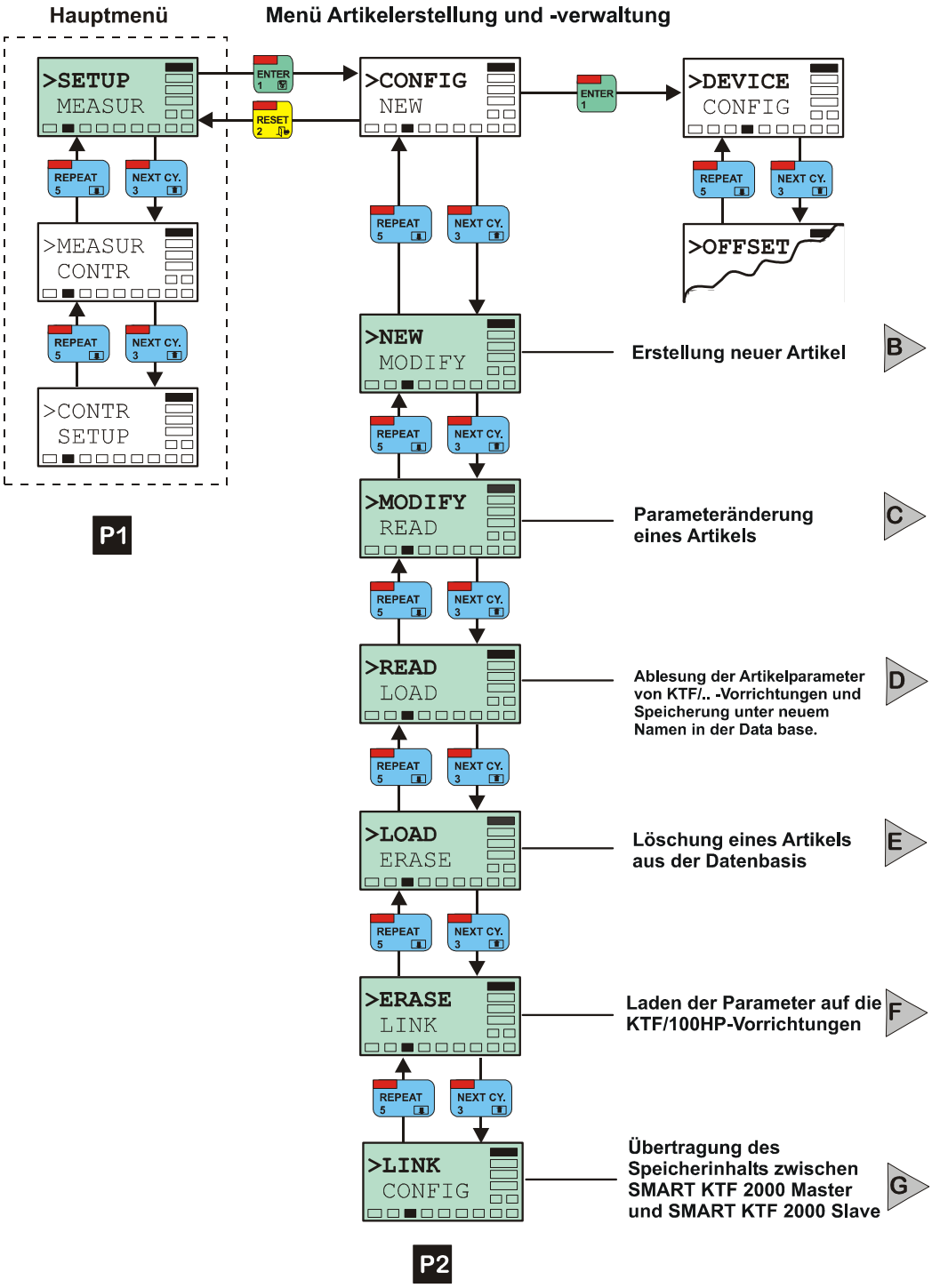
drücken und halten. Auf diese Weise wird die laufende Anwendung sowie die für SMART KTF2000 installierte Software-Version angezeigt.

Im Menü SETUP aktivierbare Funktionen *(Konfiguration)*

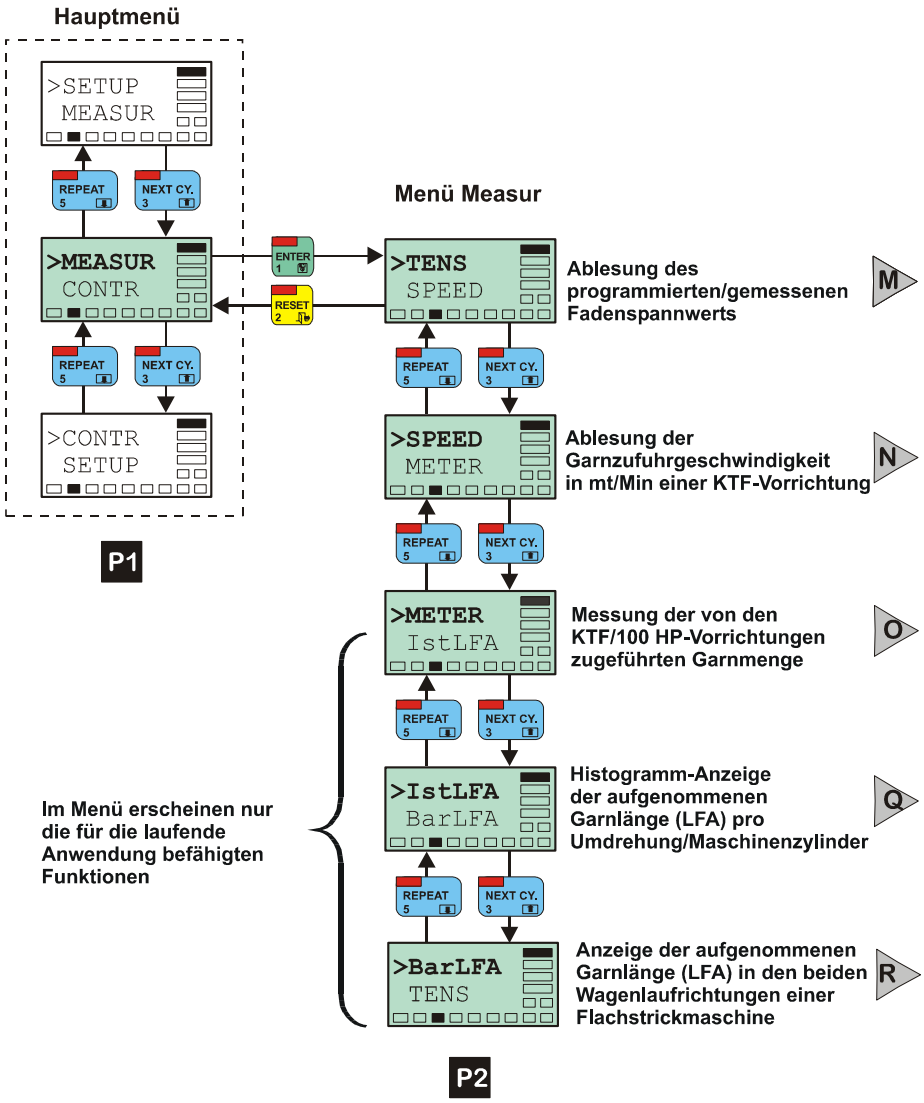


(*)Das Menüfeld >SYSTEM CONFIG erscheint nur, wenn die momentan konfigurierte Anwendung C_KNIT bzw. F-KNIT ist.

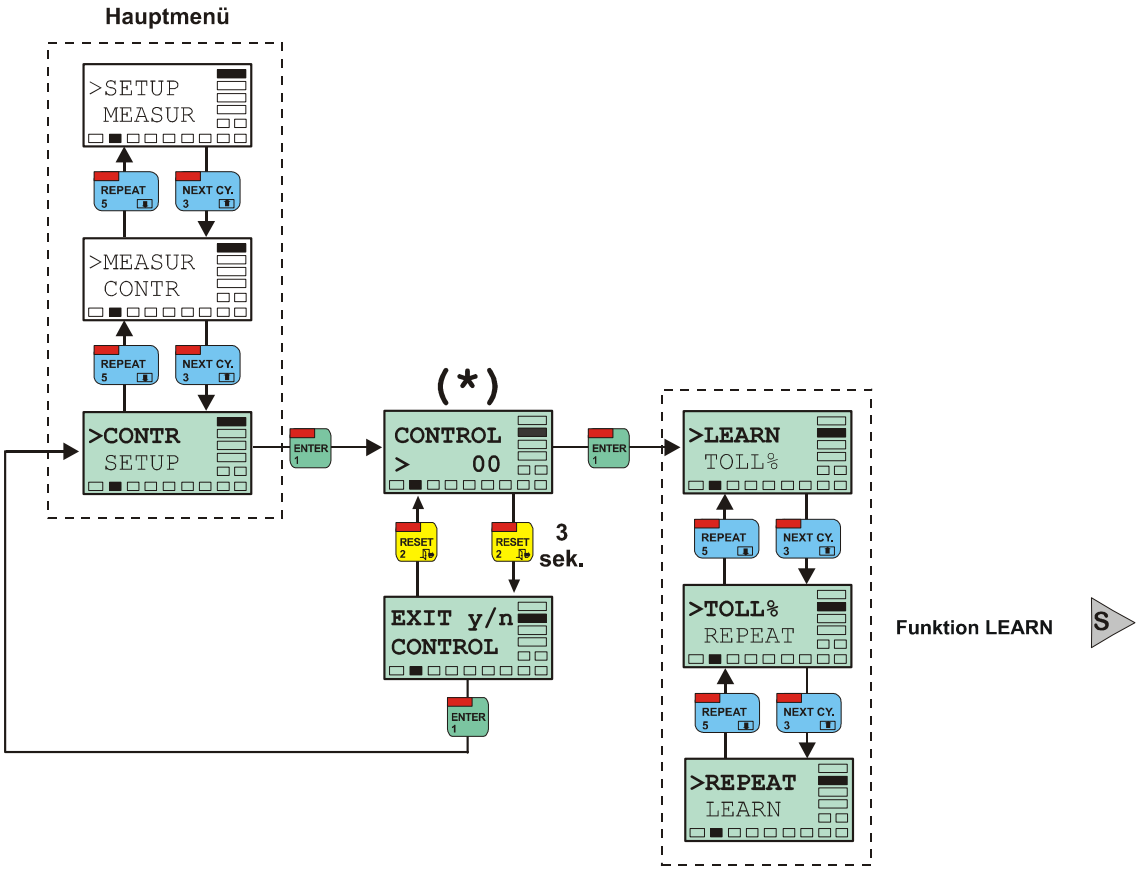
Im Menü SETUP aktivierbare Funktionen *(Artikelerstellung und Verwaltung)*



Im Menü MEASUR aktivierbare Funktionen



Im Menü CONTROL aktivierbare Funktionen *(LEARN)*

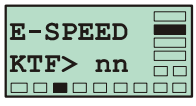


(*)

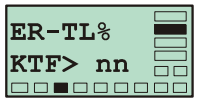
Einfache Kontrolle : Wenn das Lernen noch nicht ausgeführt wurde, kontrolliert das System die korrekte Funktionsweise der angeschlossenen KTF-Vorrichtungen und zeigt eventuelle Störungen auf der Anzeige an (LOCK !! KTF> nn, ERR E2 KTF >nn, usw.). In diesem Fall ist die Aufschrift **control** in **kleinen** Buchstaben geschrieben**.**

Komplette Kontrolle : Wenn das Lernen ausgeführt wurde, kontrolliert das System nicht nur die korrekte Funktionsweise der angeschlossenen KTF-Vorrichtungen und zeigt eventuelle Störungen an, sondern überprüft außerdem in Realzeit die von der Maschine während des Produktionsablaufes eingesetzte Garnmenge (LFA) und vergleicht sie mit dem während der **Lernphase** erfassten Wert. In diesem Fall ist die Aufschrift **CONTROL** in **Großbuchstaben** geschrieben**.**

Mögliche Meldungen während der Funktion LEARN

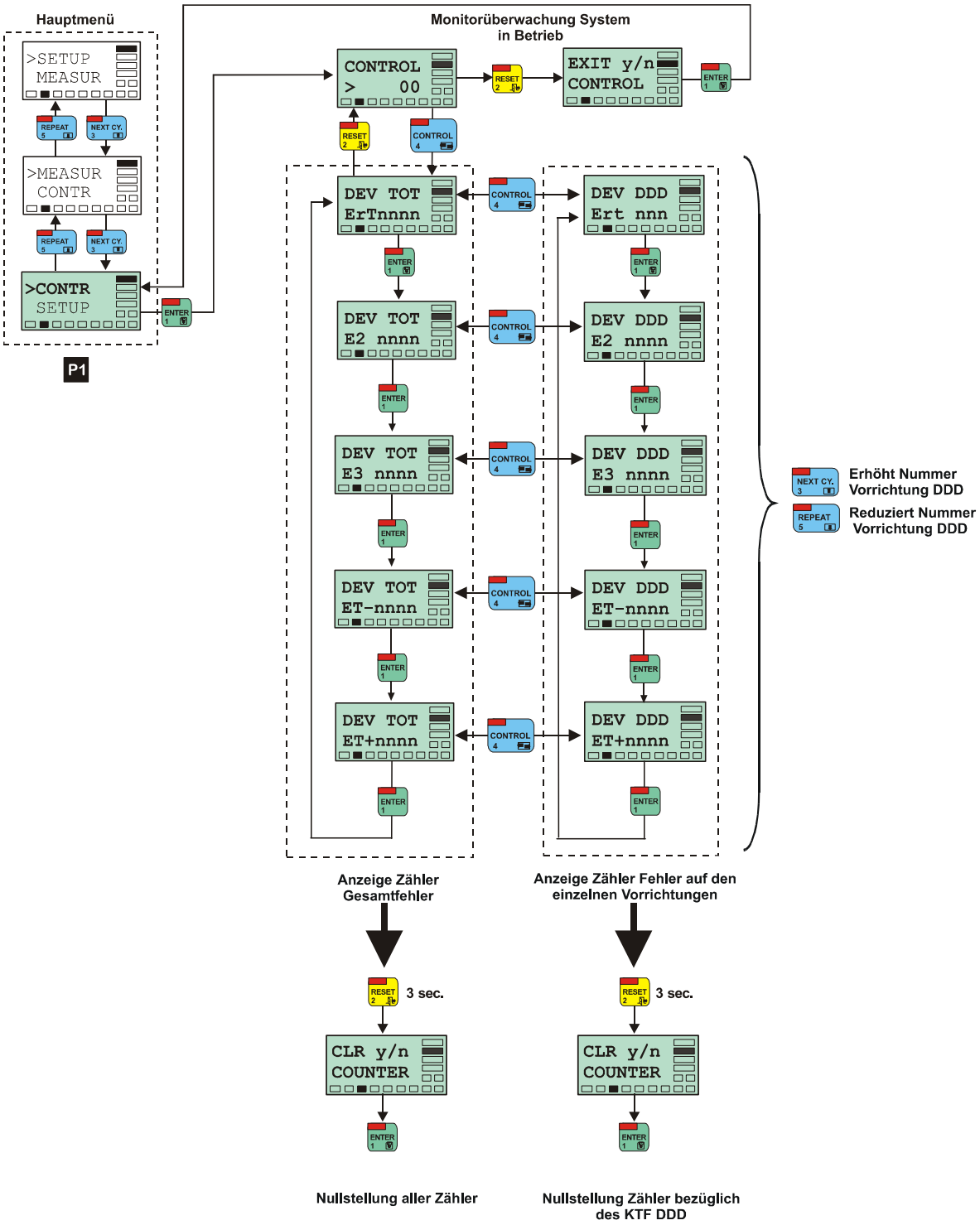


Geschwindigkeit der Maschine zu hoch *(siehe Kapitel 4 – "Problemlösung")*



KTF nn außerhalb der Toleranz *(siehe Kapitel 4 – "Problemlösung")*

Im Menü CONTROL aktivierbare Funktionen *(Ablesen der Zähler)*



ErT = erfaßte Fehleranzahl "Spannung"

E2 = erfaßte Fehleranzahl E2 ***(weitere Einzelheiten siehe Handbuch KTF/100HP, Kap. 4)***

E3 = erfaßte Fehleranzahl E3 ***(weitere Einzelheiten siehe Handbuch KTF/100HP, Kap. 4)***

ET- = Anzahl der Fehler wegen Überschreiten der negativen Toleranzgrenze

ET+ = Anzahl der Fehler wegen Überschreiten der positiven Toleranzgrenze

☞ *Die Funktion Ablesen Zähler kann nur nach Aktivierung im Menü APPLIC (CNT A lm) ausgeführt werden.*

Betriebshinweise zur Funktion LEARN, aktivierbar mit Control

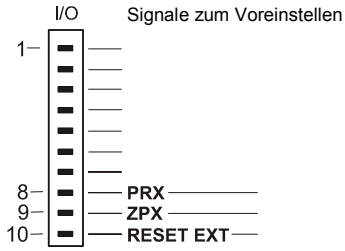
SMART KTF 2000 ist imstande, den während eines ersten Musterzyklus von der Textilmaschine erreichten Garnverbrauch *(BTSR Patent)* eigenständig zu erfassen und zu speichern.
Es reicht demnach, die Selbstlernfunktion ***(LEARN)*** zu aktivieren, einen ersten Musterzyklus durchzuführen, um den Garnverbrauch der Textilmaschine zu erfassen und dann konstant die während des Produktionszyklus eingesetzte, exakte Menge zu kontrollieren und die Maschine anzuhalten, wenn sich eine Abweichung zeigt, die die vorher mit der Funktion ***TOL%*** eingegebene Toleranz übersteigt

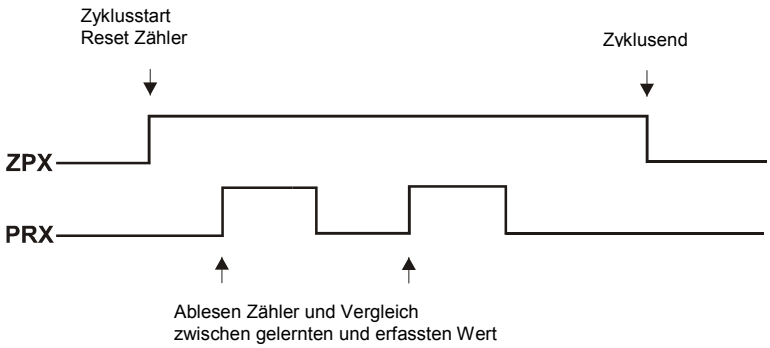
Auf diese Weise können Situationen, welche zu unerwünschten Garnrissen führen könnten, erfaßt und ihnen vorgebeugt werden.
Der Betriebsmodus "LEARN" ändert sich je nach der gewählten Anwendung und dem eingestellten Maschinenanhaltmodus *(Soforthalt oder Halt am Zyklusende),* steuerbar anhand bestimmter Schnittstellensignale *(PRX – ZPX – RESET EXT).*

Anwendungen	**BODY-S**

1) Bei Einstellung der Maschinenhardware in Modus Sofortstop

- **PRX –** Proximity, welcher bei jeder U/Zylinder einen Impuls erfaßt
- **ZPX –** Signal Zyklusanfang/Ende
- **RESET EXT –** Reset Alarmbedingung ohne Eingreifen auf den Datenterminal





Einstellungen Systemsoftware

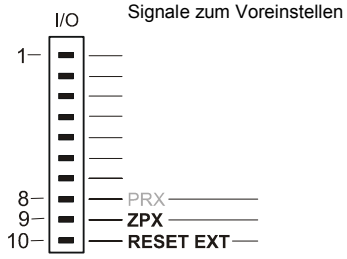
Menü **CONTROL → TOLL :** Kontrolltoleranzen einstellen

Operativität bei Modus Sofortstop

1) Von der Umgebung CONTROL aus "LEARN" aufgenommene Garnlänge (LFA) durchführen.
2) Nach Beendigung der Erlernung geht das System auf CONTROL über und nimmt bei jedem PRX-Impuls einen Vergleich zwischen dem "erlernten" und dem "erfaßten" Wert vor.
3) Wenn der Unterschied zwischen dem "erlernten" und dem "erfaßten " LFA-Wert den eingestellten Toleranzprozentsatz überschreitet, hält das System die Maschine an.

2) Bei Einstellung der Maschinenhardware in Modus Stop am Zyklusende

- **PRX –** Proximity nicht notwendig
- **ZPX –** Signal Zyklusanfang/Ende
- **RESET EXT –** Reset Alarmbedingung ohne Eingreifen auf den Datenterminal



Einstellungen Systemsoftware

Menü **CONTROL → TOLL :** Kontrolltoleranzen einstellen

Operativität bei Modus Stop am Zyklusende

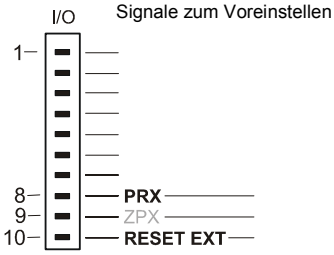
1) – Von der Umgebung CONTROL aus "LEARN" aufgenommene Garnlänge (LFA) durchführen.

2) – Nach Beendigung der Erlernung geht das System auf CONTROL über und nimmt bei jedem ZPX-Impuls (Zyklusende) einen Vergleich zwischen dem "erlernten" und dem "erfaßten" Wert vor.

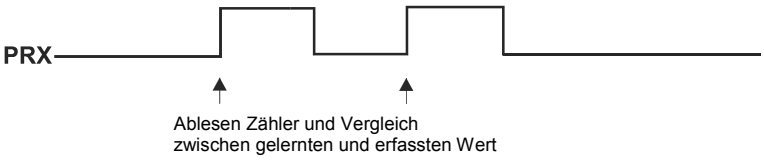
3) – Wenn der Unterschied zwischen dem "erlernten" und dem "erfaßten " LFA-Wert den eingestellten Toleranzprozentsatz überschreitet, hält das System die Maschine an.

Anwendungen **C-KNIT**

Einstellung der Maschinenhardware



- **PRX –** Proximity , die die Rotationsanzahl erfasst. Es muss eine Anzahl von Magneten montiert sein (PRX), die der Anzahl der gewünschten Kontrollen/Umdrehungen entspricht
- **ZPX –** Nicht notwendig
- **RESET EXT –** Reset Alarmbedingung ohne ohne Eingriff auf den Terminal



Einstellungen Systemsoftware

Menü **SETUP → SYSTEM :** FEED = Garngefälleanzahl der Maschine einstellen
PRX/R eingeben= Anzahl der Magnete (installierte PRX)

Menü **CONTROL → TOLL :** Kontrolltoleranzen einstellen

Menü **CONTROL → REPEAT :** Die Anzahl der Arbeitränge einstellen; das System wird automatisch die für eine optimale Erlernung notwendige Länge des Artikels berechnen.
Sollte die Erlernlänge länger als erlaubt sein, so zeigt der Terminal SMART KTF 2000 einen Fehler von "OVERFLOW SPEICHER " In dem Fall die Anzahl der Magnete reduzieren bzw. die Anzahl der Arbeitsreihen reduzieren. (REPEAT).

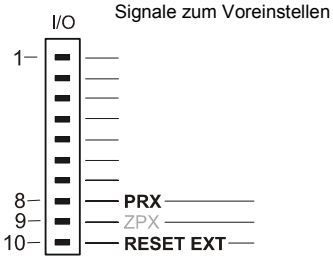
Operativität

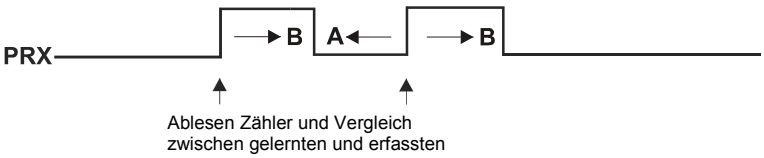
1) Von der Umgebung CONTROL aus "LEARN" aufgenommene Garnlänge (LFA) durchführen.
2) Nach Beendigung der Erlernung geht das System auf CONTROL über und nimmt bei jedem FEED/PRX/R Proximityimpuls einen Vergleich zwischen dem "erlernten" und dem "erfaßten" Wert vor.
3) Wenn der Unterschied zwischen dem "erlernten" und dem "erfaßten " LFA-Wert den eingestellten Toleranzprozentsatz überschreitet, hält das System die Maschine an.

Anwendungen | **F-KNIT**

Einstellung der Maschinenhardware

- **PRX –** Proximity, welcher den Durchlauf des "Fadenführungswagens" erfaßt. Es ist ein Magnet zu montieren, welcher bei jedem Wagendurchlauf die Zählung eines Impules ermö
- **ZPX –** nicht notwendig
- **RESET EXT –** Reset Alarmbedingung ohne Eingreifen auf den Terminal





B Wagenbewegung in Richtung B

A Wagenbewegung in Richtung A

Einstellungen Systemsoftware

Menü **SETUP → SYSTEM :** FEED = "1" einstellen
PRX/R = "1" einstellen

Menü **CONTROL → TOLL :** Kontrolltoleranzen einstellen

Menü **CONTROL → REPEAT :** Die Arbeitsranganzahl einstellen**;** das System wird automatisch die für eine optimale Erlernung notwendige Länge des Artikels berechnen.

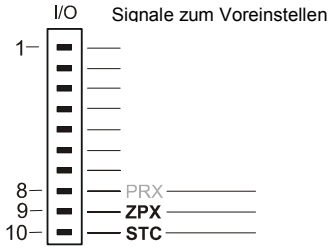
Operativität

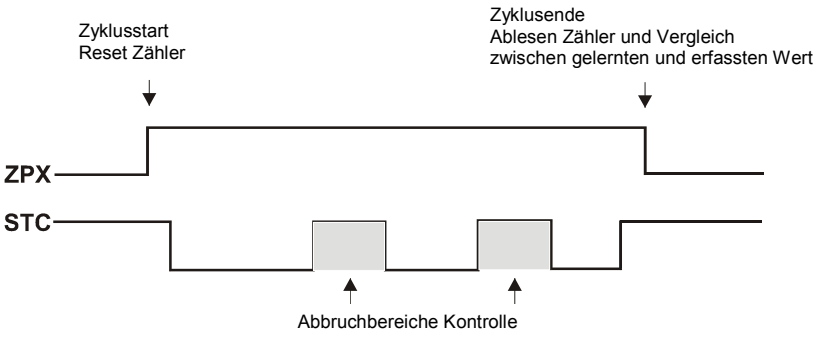
1) Von der Umgebung CONTROL aus “LEARN” aufgenommene Garnlänge (LFA) durchführen.
2) Nach Beendigung der Erlernung geht das System auf CONTROL über und nimmt bei jedem Proximityimpuls einen Vergleich zwischen dem “erlernten” und dem “erfaßten” Wert vor.
3) Wenn der Unterschied zwischen dem “erlernten” und dem “erfaßten “ LFA-Wert den eingestellten Toleranzprozentsatz überschreitet, hält das System die Maschine an.

Anwendungen SOCKS

Einstellung der Maschinenhardware

- **PRX –** nicht notwendig
- **ZPX –** Signal Zyklusanfang/Ende
- **STC –** Signal Kontrollabbruch





Einstellungen Systemsoftware

Menü **CONTROL → TOLL :** Kontrolltoleranzen einstellen

Operativität bei Modus Stop am Zyklusende

1) Von der Umgebung CONTROL aus “LEARN” aufgenommene Garnlänge (LFA) durchführen.
2) Nach Beendigung der Erlernung geht das System auf CONTROL über und nimmt bei jedem ZPX-Impuls (Zyklusende) einen Vergleich zwischen dem “erlernten” und dem “erfaßten” Wert vor
   Mit dem externen Abbruchsignal (STC) kann man vorläufig die Kontrolle an bestimmten kritischen Bereichen des Arbeitsprozesses (z.B.: Absatz, Spitze) unterbrechen
3) Wenn der Unterschied zwischen dem “erlernten” und dem “erfaßten “ LFA-Wert den eingestellten Toleranzprozentsatz überschreitet, hält das System die Maschine an

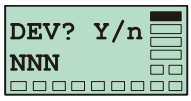
A1 DEVICE - Nummerierung der KTF/100HP -Vorrichtungen

SETUP ➔ CONFIG ➔ DEVICE

Mit dieser Funktion kann man die angeschlossenen KTF/100HP-Vorrichtungen numerieren
Während der Nummerierung erfasst das Terminal SMART KTF 2000 automatisch die Art der angeschlossenen Vorrichtung (KTF/100HP oder KTF/RW)

ENTER 1 drücken, um Zugang zur Funktion zu erhalten

NNN gibt die Nr. der erfassten KTF/100HP Vorrichtungen an. Zum Fortfahren ENTER 1 drücken.

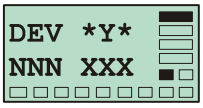


NNN gibt die Anzahl der einstellbaren Vorrichtungen an *(bis 200)*

NEXT CY. 3 : erhöht NNN

REPEAT 5 : verringert NNN

Nach Eingabe der Anzahl der zu nummerierenden Vorrichtungen ENTER 1 drücken.



NNN gibt die Anzahl der im vorherigen Schritt eingegebenen Vorrichtungen an. XXX gibt die erste zu nummerierende Vorrichtung an *(dann die nächste)*.

Auf den angeschlossenen Vorrichtungen KTF/100HP beginnt das vordere rote STOP-LED zu blinken und auf dem LCD-Display erscheint die Aufschrift IDENTIFY * 100HP.

Auf der KTF-Vorrichtung /100OHP, der man die von XXX angegebene Zahl zuordnen will, die Drucktaste ENTER 1 betätigen.
Es ist zu überprüfen, daß:

a) das rote vordere LED des KTF/100HP erlischt.
b) Auf der entsprechenden KTF die erfaßte Nummer erscheint.
c) XXX auf dem SMART KTF-Steuergehäuse sich um 1 erhöht.

Nach Nummerierung aller angeschlossenen -Vorrichtungen erscheint auf der Anzeige des SMART KTF 2000-Systems erneut die Aufschrift >CONFIG und auf dem Display der KTF/100HP erscheint erneut die Aufschrift *LFA mmmm.*

A2 OFFSET – Setzen von OFFSET der Vorrichtungen

SETUP ➔ **CONFIG** ➔ **OFFSET**

Die Funktion Offset erlaubt den Ausgleich der Toleranzen aufgrund der mechanischen Befestigung der Vorrichtungen.
Mit dieser Funktion kann das Offset ***insgesamt*** *auf allen während der Anfangsnummerierung eingestellten KTF/100HP-Vorrichtungen vorgenommen werden (DEVICE CONFIG).*
Wenn zum Beispiel 8 KTF-Vorrichtungen nummeriert worden sind, so wird bei Lancierung der Funktion die Aufschrift OFFSET CONFIG erscheinen. Das bedeutet, daß auf 8 Vorrichtungen (von n° 1 bis n° 8) ein Offset durchgeführt werden kann Möchte man den Offset nur auf ein bestimmtes Vorrichtungsintervall anwenden, kann man vor der Durchführung der Operation das Intervall frei wählen..
Wenn auf einer einzelnen Vorrichtung ein Offset durchgeführt werden soll, so kann dieses auch direkt auf der Vorrichtung selbst erfolgen (siehe Programmierebene P3 auf Seite 3.12 im Handbuch KTF/100HP).

Nach Wahl des Postens >OFFSET CONFIG, zwecks Zugang zur Funktion ENTER 1 betätigen.

AAA = N° der während der Anfangsnummerierung eingestellten ersten Vorrichtung.
BBB = N° der während der Anfangsnummerierung eingestellten letzten Vorrichtung.

NEXT CY. 3 : Erhöht die Nummer der Vorrichtung *(AAA oder BBB)*.

REPEAT 5 : Reduziert die Nummer der Vorrichtung *(AAA oder BBB)*.

CONTROL 4 : Wählt das Feld AAA oder BBB.

Nach Einstellung des Intervals derjenigen Vorrichtungen, an denen das OFFSET vorgenommen werden soll, um fortzufahren ENTER 1 betätigen.

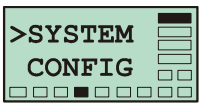
Sollte während der Funktion OFFSET eine KTF-Vorrichtung als nicht angeschlossen gelten, wird die Fehlermeldung ERR-COM DEV XXX angezeigt, bei der XXX die Vorrichtungsnr. ist, die nicht reagiert *(nicht angeschlossen ist)*.

Bei korrekter Ausführung der Funktion, erscheinen auf dem Display für einen Moment die Aufschriften OFFSET OK WAIT und OFFSET PRG OK, danach erscheint erneut die Aufschrift >OFFSET CONFIG.

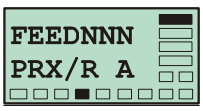
A3 SYSTEM – Systemkonfiguration

SETUP ➔ CONFIG ➔ SYSTEM

Mit dieser Funktion kann man die für die Anwendung C-KNIT oder F-KNIT typischen Parameter des Systems einstellen.
Die einzugebenden Parameter sind: FEED (n° von Garngefällen) und PRX (n° von Kontrollen pro Umdrehung). Die Eingabe dieser Parameter hat einen Einfluß auf die Betriebsweise der Funktion LEARN. (siehe Betriebshinweise zur Funktion LEARN, aktivierbar mit Control auf Seite. 3.10)
Die Funktion SYSTEM ist nur verfügbar, wenn die gewählte Anwendung C-KNIT oder K-KNIT ist.



Nach Wahl des Postens >SYSTEM CONFIG zwecks Zugriff auf die Funktion ENTER 1 betätigen.



NNN =
A = } Systemparameter, die je nach gewählter Anwendung einzustellen sind

NEXT CY. 3 : Erhöht die Vorrichtungsnummer *(NNN oder A)*.

REPEAT 5 : Senkt die Vorrichtungsnummer *(NNN oder A)*.

CONTROL 4 : Wählt das Feld NNN oder A.

Nach Eingabe der Parameter kehrt man automatisch zum Bildschirminhalt >SYSTEM CONFIG zurück.

A4 APPLIC – Wahl und Konfiguration der Anwendu

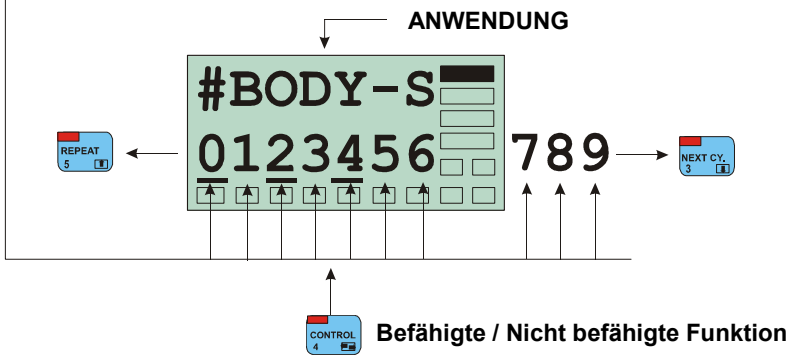
SETUP ➔ **CONFIG** ➔ **APPLIC**

Mit dieser Funktion kann eine der für die KTF/100HP-Vorrichtungen vorgesehene Anwendungen gewählt und der Datenterminal SMART KTF 2000 entsprechend den typischen Bedürfnissen der gewählten Anwendung konfiguriert werden.
Augenblicklich sind 5 mögliche Anwendungen und 10 spezifische Funktionen (von denen nur 5 implementiert sind) vorgesehen.
Die Konfiguration besteht in der Aktivierung oder Deaktivierung jeder einzelnen Funktion für die gewählte Anwendung.
Die aktivierten Funktionen sind unterstrichen.
Auf diese Weise wird die Operativität des Datenterminals SMART KTF 2000 vereinfacht, da die für eine bestimmte Anwendung unbedeutenden Funktionen, d.h. vom Benutzer nicht gewählt, nicht in der Umgebung der verschiedenen Menüs präsentiert werden.
In der nachstehenden Tabelle ist die Matritze Anwendungen/Funktionen angezeigt, und hebt die von BTSR für die verschiedenen Anwendungen vorgeseheneDefault-Konfiguration hervor.
Der Benutzer hat in jedem Fall die Möglichkeit, die Default-Konfiguration nach seinen Bedürfnissen abzuändern

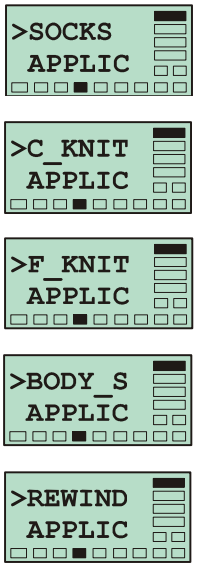
		ANWENDUNG				
N°	Funktion	SOCKS	C_KINT	F_KNIT	BODY_S	REWIND
0	LEARN	✓	✓	✓	✓	
1	TARGET					✓
2	Ist LFA	✓	✓		✓	
3	Bar LFA			✓		
4	Cnt ALM	✓	✓	✓	✓	✓
5	Bar RW					✓
6	WORK					✓
7	F*7*	**Zur Zeit nicht implementierte Funktionen**				
8	F*8*					
9	F*9*					

✓ **Befähigte Funktion**

Nicht befähigte Funktion

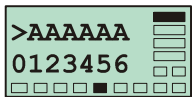


Nach Wahl des Postens >APPLIC CONFIG zwecks Zugriff auf die Funktion ENTER 1 betätigen.



Mit den Tasten NEXT CY. 3 REPEAT 5 die gewünschte Anwendung wählen.

Zur Bestätigung der Wahl ENTER 1 betätigen.
Die augenblicklich gewählte Anwendung ist anstatt durch das Symbol > durch das Symbol # gekennzeichnet



>AAAAAA = gewählte Anwendung.

>AAAAAA = gewählte Anwendung.

NEXT CY. 3 REPEAT 5 : um die verfügbaren Funktionen *(von 0 bis 9) vor/zurück laufen zu lassen.*

Die augenblicklich gewählte Funktion wird durch die blinkende Zahl angezeigt.

Bei Wahl einer neuen Funktion mit NEXT CY. 3 oder REPEAT 5, wird der Name der Anwendung für einige Sekunden durch den Namen der entsprechenden Funktion mit der blinkenden Zahl ersetzt.

Beisp.: 0 = LEARN 1 = TARGET ecc…

Die unterstrichenen Zahlen bedeuten: Funktion befähigt

CONTROL 4 : zum Ändern der Bedingung von aktiviert auf deaktiviert oder umgekehrt.

Nach Konfiguration der Anwendung mit den gewünschten Funktionen, zur Bestätigung ENTER 1 betätigen.

RESET 2 : um von der Funktion ohne Änderung der laufenden Konfiguration abzuspringen.

Das Symbol # gibt an, daß die gewählte Anwendung nun die Anwendung AAAAAA ist.

1 Mal RESET 2 betätigen, um zum Bildschirminhalt >APPLIC CONFIG, 2 Mal um zum Menü >CONFIG oder 3 Mal um zum Hauptmenü zurückzukehren.

☞ Die Anwendungen SOCKS, C-KNIT, F-KNIT und BODY-S werden normalerweise mit den KTF/100HP -Vorrichtungen, die Anwendung REWIND dagegen von den KTF/RW -Vorrichtungen betrieben.

A5 KEY_ST - Eingabe Zugangs-Password im Menü SETUP

SETUP ➔ **CONFIG** ➔ **KEY_ST**

Mit dieser Funktion kann man einen Geheimcode (Keycode) für den Zugang zu den programmierbaren Funktionen des Systems (Menü SETUP) eingeben. Auf diese Weise wird verhindert, dass unberechtigtes Personal die Parameter, die die Betriebseigenschaften der KTF/100HP-Vorrichtungen bestimmen, ändern kann.

Nach Wahl des Postens >KEY_ST CONFIG, zwecks Zugang zur Funktion ENTER 1 betätigen.

Mit den folgenden Tasten den gewünschten Code eingeben *(von 1 bis 7 alphanummerische Zeichen)*:

NEXT CY. 3 : Erhöht das Zeichen in Cursorposition.

REPEAT 5 : Verringert das Zeichen in Cursorposition.

CONTROL 4 : Verschiebt den Cursor eine Position weiter nach rechts.

ENTER 1 : Bestätigt und speichert den eingegebenen Code.

☞ *Gibt man keinen Code ein, wird die Funktion deaktiviert und es wird kein Keycode für zukünftige Zugänge zum Menü SETUP gefordert.*

Einmal RESET 2 drücken, um die Funktion zu verlassen bzw. zweimal, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

⚠ **ACHTUNG:** Wenn der Keycode eingegeben wird, muss der Code eingegeben werden, um Zugang zum Menü SETUP zu bekommen. Sollte man den eingegebenen Code vergessen, muss man mit dem BTSR-Verkäufer Kontakt aufnehmen.

A6 KEY_LR – Eingabe des Password zum Zugriff auf die Funktion LEARN

SETUP ➔ **CONFIG** ➔ **KEY_LR**

Mit dieser Funktion kann zum Zugriff auf die Funktion LEARN (Menü CONTROL) ein Geheimcode (Keycode)eingeben werden. Auf dieses Weise hat das nicht befugte Personal keinen Zugang zur Funktion.

☞ *Erscheint nur, wenn die gewählte Anwendung SOCKS, C-KNIT, F-KNIT oder BODY-S ist.*

Nach Wahl des Postens >KEY_LR CONFIG , zwecks Zugang zur Funktion ENTER 1 betätigen.

Mit den folgenden Tasten den gewünschten Code eingeben *(von 1 bis 7 alphanummerische Zeichen)*:

NEXT CY. 3 : Erhöht das Zeichen in Cursorposition.

REPEAT 5 : Verringert das Zeichen in Cursorposition.

CONTROL 4 : Verschiebt den Cursor eine Position weiter nach rechts.

ENTER 1 : Bestätigt und speichert den eingegebenen Code.

☞ *Wenn kein Code eingegeben wird, wird die Funktion deaktiviert, und es wird für die zukünftigen Zugriffe auf die Funktion LEARN der keycode nicht angefordert.*

Einmal RESET 2 drücken, um die Funktion zu verlassen bzw. zweimal, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

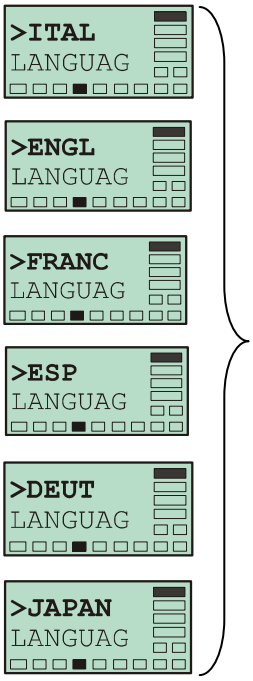
⚠ **ACTUNG:** Bei Einstellung des keycode, muß zum Zugriff auf die Funktion LEARN der Code eingegeben werden. Sollte man den eingegebenen Code vergessen, muss man mit dem BTSR-Verkäufer Kontakt aufnehmen.

A7 LANG – Sprachenwahl

SETUP ➔ CONFIG ➔ LANG

Mit dieser Funktion kann die für die Anzeige der Meldungen auf dem Display der KTF/100HP zu benutzende Sprache gewählt werden. Es können folgende Sprachen gewählt werden: Italienisch, Englisch, Französisch, Spanisch, Deutsch, Japanisch.

Nach Wahl des Postens >LANG CONFIG, zwecks Zugriff auf die Funktion ENTER 1 betätigen.



Mit NEXT CY. 3 REPEAT 5 .die gewünschte Sprache wählen

Zur Bestätigung der gewählten Sprache ENTER 1 betätigen.

Zum Absprung von der Funktion ein Mal RESET 2 oder 2 Mal zwecks Rückkehr zum zum Hauptmenü betätigen.

A8 SENSOR TEST - Test der KTF/100HP-Vorrichtungen

SETUP ➔ CONFIG ➔ TEST ➔ SENSOR

Mit dieser Funktion kann der Dialog zwischen dem Datenterminal SMART KTF 2000 und (nacheinander) jedem der angeschlossenen KTF/100HP-Vorrichtungen überprüft werden.
Auf diese Weise kann man sicherstellen, dass:

- *Alle Sensoren korrekt nummeriert und identifiziert wurden*
- *Alle Sensoren korrekt auf das Steuergehäuse antworten.*
- *Nicht die gleiche Nummer mehr als 1 Sensor zugeteilt wurde.*

Diese Funktion gilt in der Testphase (unmittelbar nach der Installation) als besonders nützlich, und bei Funktionsstörungen, die einen selektiven Test der einzelnen Sensoren erforderlich machen.
Der Test wird durch keinerlei Diagnosemeldung auf dem Bildschirm des Systems SMART KTF 2000 angezeigt!
Der Bediener braucht nur mit der Taste NEXT CY die Nummer der gewünschten Vorrichtung (DEV XXX) wählen und überprüfen, daß die Etiketten **OK** *und* **COM** *auf der gewählten Vorrichtung KTF/100HP blinken.*

Nach Wahl des Postens >TEST CONFIG, zwecks Zugriff auf die Funktion ENTER 1 betätigen.

Dieser Bildschirminhalt zeigt an, daß der Test der Vorrichtungen gestartet werden kann

ENTER 1 drücken, um fortzufahren.

DEV XXX zeigt den getesteten Sensor an *(anfänglich Sensor Nr. 1).*
Überprüfen, daß die Etiketten **OK** und **COM** auf der Vorrichtung XXX blinken, und daß keine weiteren Vorrichtungen mit blinkenden Etiketten vorhanden sind.

☞ *Wenn die Etiketten* **OK** *und* **COM** *auf der KTF-Vorrichtung /100HP, die der Nummer XXX entsprechen müßte, nicht blinken, so bedeutet das, daß die Vorrichtung defekt ist, oder daß die Nummerierung der Vorrichtungen nicht korrekt erfolgte. In diesem Fall versuchen, die Nummerierung zu wiederholen (siehe : DEVICE – Nummerierung der Vorrichtungen KTF/100HP) und, bei Bedarf, die Vorrichtung ersetzen).*

☞ *Wenn die Etiketten* **OK** *und* **COM** *auf mehr als einer Vorrichtung KTF/100HP blinken, so bedeutet das, daß mehreren Vorrichtungendie gleich Nummer zugewiesen wurde. In diesem Fall muß die Nummerierung wiederholt werden (siehe : DEVICE – Nummerierung der Vorrichtungen KTF/100HP).*

Zur Wahl der folgenden KTF-Vorrichtung NEXT CY. 3 betätigen und überprüfen, daß auf derselben die Etiketten **OK** und **COM** blinken.
Den Test für alle angeschlossenen Vorrichtungen KTF wiederholen.

1 Mal RESET 2 betätigen, um von der Funktion abzuspringen und zur Funktion TEST zurückzukehren oder mehrere Male, um zum Hauptmenü zurückzukehren

A9 COM TEST - Test der Kommunikation zwischen KTF/100HP und SMART KTF 2000

SETUP ➔ **CONFIG** ➔ **TEST** ➔ **COM**

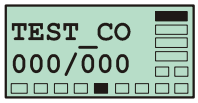
Mit dieser Funktion kann man die einwandfreie Arbeitsweise der Kommunikationsleitung zwischen dem Datenterminal SMART KTF 2000 und den angeschlossenen Vorrichtungen KTF/100HP.
Es wird empfohlen, den Test in der anfänglichen Kontrollphase (sofort nach der Installation) durchzuführen, sowie jedes Mal, wenn gelegentliche Probleme in der Arbeitsweise des Systems auftreten, die ihre Ursache in einer unzureichenden Kommunikation zwischen Vorrichtungen und Datenterminal haben könnten.

Nach Wahl des Postens >TEST CONFIG, zwecks Zugriff auf die Funktion ENTER 1 betätigen.

NEXT CY. 3 drücken, um den Kommunikationstest zu wählen

Diese Bildschirmseite zeigt an, das der Kommunikations-Test beginnt

ENTER 1 drücken, um den Test zu starten.



Ab diesem Moment an steht das System wiederholt mit allen angeschlossenen i Vorrichtungen KTF in Kommunikation. Der laufende Testzustand wird durch das Aufblinken der roten Led in der Enter-Taste und durch Aufblinken der Etiketten **OK** und **COM** auf den Vorrichtungen KTF/100HP angezeigt.Wenn keine Kommunikationsfehler erfasst werden, erscheint auf dem Bildschirm die Aufschrift TEST CO 000/000. Wenn dagegen Kommunikationsprobleme auftreten erscheint auf dem Bildschirm die Aufschrift TEST CO XXX/YYY wobei XXX die Gesamtzahl der missglückten Versuche und YYY die Gesamtzahl der Sensoren, bei denen Fehler aufgetreten sind, anzeigt.

Einmal RESET 2 drücken, um die Funktion zu verlassen oder mehrmals, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

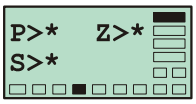
A10 SIGNAL TEST - Test der Signale zwischen SMART KTF 2000 und Textilmaschine

SETUP ➔ CONFIG ➔ TEST ➔ SIGNAL

Mit dieser Funktion kann man den Zustand der Schnittstellensignale zwischen SMART KTF 2000 und der Textilmaschine testen.

Nach Wahl des Postens >TEST CONFIG, zwecks Zugriff auf die Funktion ENTER 1 betätigen.

Mit NEXT CY. 3 den Test Signale wählen, mit ENTER 1 den Test starten.



Dieser Bildschirm zeigt die während des Tests der Signale PRX, ZPX und STC erfassten Werte an

☞ *Das Feld "*" kann folgende Werte enthalten:*
H = Logisches Niveau Hoch
L = Logisches Niveau Niedrig

Einmal RESET 2 drücken, um die Funktion zu verlassen oder mehrmals, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

B NEW - Schaffung Neuer Artikel

SETUP ➔ **NEW**

Mit dieser Funktion kann man einen neuen Artikel schaffen und diesem die Parameter zuordnen, die zum Programmieren der zur Kontrolle dieses Artikel vorgesehenen KTF/100HP-Vorrichtungen verwendet werden. Die mit dieser Funktion programmierten Parameter sind dieselben, die man direkt auf der KTF-Vorrichtung in den Programmierungsebenen P1, P2 und P3 programmieren kann, d.h.:

SMART Parameter	KTF/100HP Parameter	BEDEUTUNG	KTF Ebene
1) MAIN TENSION	HAUPT* SPANNUNG	Eingegebene Kontrollspannung.	**P1**
2) ERR TENSION	FEHLER SPANNUNG	Toleranz außerhalb derer Fehler angezeigt wird.	
3) TIME ALARM	ZEIT ALARM	Dauer, für die die Spannung außerhalb der Toleranz liegen darf.	
4) IN-DE TENSION	INC-DEC SPANNUNG	Spannung INC/DEC-Abstufung.	
5) EXIT TENSION	AUSG* SPANNUNG	Spannung der Vorrichtung bei stillstehender Maschine	**P2**
6) RELAX TENSION	ENT SPANNUNG	Garnkippspannung.	
7) RELAX SPEED	ENT GESCHWIND	Aktivierungsgeschwindigkeit der Garnentspannung	
8) MODE	MODUS	Arbeitsmodalität INC/DEC-Befehle	**P3**

Der neue Artikel mit den zugeordneten Kontrollparametern wird in der Database des SMART KTF 2000-Systems gespeichert.
Man kann dann mit der Funktion LOAD die an dem neugeschaffenen Artikel interessierten KTF-Vorrichtungen programmieren.

☞ *Zur ausführlichen Erklärung der einzelnen Parameter und der entsprechenden Beispiele, ist auf das Handbuch der KTF/100HP, Kap. 3 Bezug zu nehmen.*

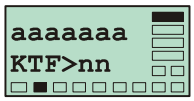
Vom Menü SETUP NEXT CY. 3 drücken, bis die Funktion >NEW ausgewählt wird.

Dann ENTER 1 drücken, um Zugang zur Funktion zu bekommen.

Mit NEXT CY. 3, REPEAT 5, CONTROL 4 den Namen des neuen Artikels eingeben·

☞ *Der neue Artikel kann bis zu 7 alphanumerische Zeichen enthalten.*

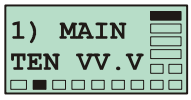
Hinweis DOUBLE NAME. In diesem Fall RESET 2 drücken und einen neuen Namen eingeben.
ENTER 1 um die Parametereingabe zu beginnen.



aaaaaaa = Name des eingegebenen Artikels
nn = Anzahl der mit dem Artikel aaaaaaa verbundenen KTF-Vorrichtungen
Mit NEXT CY. 3 REPEAT 5 den gewünschten Wert wählen.
Drücken Sie ENTER 1 um fortzufahren.
In allen Bildschirminhalten der Funktion NEW, wird auf der ersten Zeile des Displays immer die fortlaufende Nummer des Parameters N) gefolgt von seinem Namen erscheinen.
Mit den Tasten NEXT CY. 3, REPEAT 5 kann der gewünschte Parameter direkt gewählt werden.
Mit der Taste ENTER 1 können nacheinander alle Paramter eingegeben werden.

1) MAIN TENSION = HAUPT* SPANNUNG

Zur Programmierung des Parameters ENTER 1 betätigen.



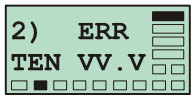
VV.V = Parameterwert **HAUPT* SPANNUNG**, der der Vorrichtung und dem eingegebenen Artikel zuzuordnen ist.
Mit NEXT CY. 3, REPEAT 5 den gewünschten Wert wählen
[erlaubte Werte: von 0,1 bis 99,9 Gramm].

ENTER 1 drücken, um zum nächsten Parameter zu wechseln.

2) ERR TENSION = FEHLER SPANNUNG

MODE 04

Zur Programmierung des Parameters ENTER 1 betätigen.



VV.V = Parameterwert **FEHLER SPANNUNG**, dem eingegebenen Artikel zuzuordnen. Er zeigt den Toleranzbereich an, außerhalb dessen die Maschine angehalten wird. Die Fehlermeldung und der Maschinenhalt treten nur ein, wenn diese Toleranz für die vom folgenden Parameter 3) TIME ALARM angezeigte Dauer überschritten wird.

Mit NEXT CY. 3, REPEAT 5 den gewünschten Wert wählen
[erlaubte Werte 0.1 (Parameterwert MAIN TENSION)].

ENTER 1 drücken, um zum nächsten Parameter zu wechseln.

3) TIME ALARM = ZEIT ALARM

MODE 04

Zur Programmierung des Parameters, ENTER 1 betätigen

VV.V = Parameterwert **ZEIT ALARM,** dem eingegebenen Artikel zuordnen. Er zeigt die Höchstdauer an *(in Sekunden)* für die der Spannungswert außerhalb des vom Parameter 2) ERR TENSION bestimmten Toleranzbereiches liegen darf. Die Funktion kann deaktiviert (OFF) oder wieder aktiviert werden, indem man den Knopf CONTROL 4.

Mit NEXT CY. 3, REPEAT 5 den gewünschten Wert wählen

[erlaubte Werte: von 0,1 bis 10 sek.].

ENTER 1 drücken, um zum nächsten Parameter zu wechseln.

4) IN-DE TENSION = INC-DEC SPANNUNG

Zur Programmierung des Parameters ENTER 1 betätigen.

VV.V = Parameterwert **INC-DEC SPANNUNG**, dem eingegebenen Artikel zuordnen. Er zeigt die Erhöhungs-/Verringerungsfeinheit der von den externen INC/DEC-Befehlsimpulsen abgestuften Spannung an.

Mit NEXT CY. 3, REPEAT 5 den gewünschten Wert wählen

[erlaubte Werte: von 0,1 bis 25 Gramm].

ENTER 1 drücken, um zum nächsten Parameter zu wechseln.

5) EXIT TENSION = AUSG* SPANNUNG

Zur Programmierung des Parameters ENTER 1 betätigen.

VV.V = Parameterwert **AUSG* SPANNUNG**, d.h. der Spannungswert der Vorrichtung bei Maschinenhalt oder außerhalb des Garnarbeitsbereiches bei deaktivierten INC/DEC. Bei Einstellung eines höheren oder niedrigeren Wertes als der im Parameter MAIN TENSION eingestellte, kann die Verlangsamungsphase der KTF-Vorrichtung kontrolliert werden. Sie kann befähigt *(mit Werten von 0,2 bis 100 g)* oder mit Hilfe der Drucktaste CONTROL deaktiviert werden..

Wenn sie deaktiviert ist, nimmt sie den vorher mit Parameter 1) MAIN TENSION eingestellten Wert an.

ENTER 1 drücken, um zum nächsten Parameter zu wechseln.

6) RELAX TENSION = ENT SPANNUNG MODE 04

Zur Programmierung des Parameters ENTER 1 betätigen

VV.V = Parameterwert **ENT SPANNUNG**, d.h. die Garnkippspannung.

Mit dieser Funktion kann die Garnspannung, jedesmal wenn die KTF-Vorrichtung aufhört zu arbeiten, auf den in diesem Parameter programmierten Wert entspannt werden *(siehe die folgende Funktion 7) RELAX SPEED)*. Diese Funktion wird in enger Verbindung mit der gewählten Funktion 8) MODE aktiviert.

- MODE 00 ➔ Funktion aktiviert, wenn die KTF/100HP bei aktivierten INC-DEC-Befehlen nicht mehr arbeitet.
- MODUS 01 ➔ Funktion aktiviert, wenn die KTF/100HP während der Nullstellungsphase der Abstufung nicht mehr arbeitet.
- MODUS 02/03 ➔ Funktion aktiviert, wenn die KTF/100HP nicht mehr arbeitet.
- MODUS 04 ➔ siehe Abschnitt spezifische Betriebseigenschaften für den Modus 04 auf Seite 3.21 des Handbuchs KTF/100HP.

Diese Funktion ist besonders geeignet, wenn eine andere Betriebsspannung 1) MAIN TENSION zur Garnladung notwendig ist, als die Maschinenhaltspannung 5) EXIT TENSION, die sich wiederum von der Garnkippspannung 6) RELAX TENSION unterscheidet

☞ *Für weitere Einzelheiten und Anwendungsbeispiele auf das Handbuch KTF/100HP, Kap. 3 Bezug nehmen.*

ENTER 1 drücken, um zum nächsten Parameter zu wechseln.

7) RELAX SPEED = ENT GESCHWINDIGKEIT MODE 04

Zur Programmierung des Parameters ENTER 1 betätigen.

Garnladegeschwindigkeit, bei der die Funktion **ENT SPANNUNG** zu aktivieren ist. Wenn die Garnladegeschwindigkeit unter den mit diesem Parameter eingegebenen Wert sinkt, wird die zuvor beschriebene Funktion **ENT SPANNUNG** aktiviert.

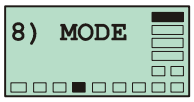
[Erlaubte Werte 01 ÷ 10] wo:

01 eine Einzugsgeschwindigkeit von 1 m/min bedeutet.
02 eine Einzugsgeschwindigkeit von 5 m/min bedeutet.
03 eine Einzugsgeschwindigkeit von 10 m/min bedeutet.
.
10 eine Einzugsgeschwindigkeit von 50 m/min bedeutet.

Diese Funktion kann mit der Drucktaste CONTROL 4 aktiviert oder deaktiert (OFF) werden.

ENTER 1 drücken, um zum nächsten Parameter zu wechseln.

8) MODE = MODUS

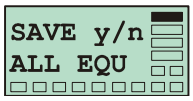


Zur Programmierung des Parameters ENTER 1 betätigen.

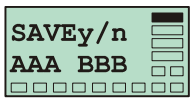
nn = Wert des Parameters MODO, welcher die möglichen Arbeitsweisen der Vorrichtungen KTF/100HP in Bezug auf die programmierbaren Steuerungen INC/DEC, die Rückstellung des Alarms "Spannungsfehler" und die Möglichkeit der Garnrückgewinnung *(MODE 04)* bestimmt. Er kann die Werte 00, 01, 02, 03 oder 04 annehmen.

☞ *Für die detaillierte Erklärung der Arbeitsweisen der Vorrichtungen KTF/100HP ist auf folgende Abschnitte Bezug zu nehmen: Eigenschaften der verschiedenen Arbeitsmodalitäten (Modus 00 - 04) auf Seite 3.13, programmierbare Steuerungen INC/DEC auf Seite 3.17und spezifische Betriebseigenschaften für Modus 04 auf Seite 3.21 des Betriebshandbuchs KTF/100HP.*

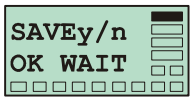
MODE ist der letzte programmierbare Parameter der Liste für den eingegebenen Artikel. Bei Betätigung von ENTER kann man daher den Artikel *(mit den eingegebenen Werten)* sicherstellen.



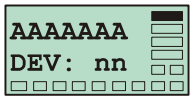
Zur Sicherstellung des Artikels, ENTER 1 betätigen. *(mit den gleichen Werten für alle Vorrichtungen)*.



Zur Sicherstellung des Artikels und seiner Zuordnung zum Interval der wählbaren Vorrichtungen (*von AAA bis BBB)* CONTROL 4 betätigen



Diese einige Augenblicke angezeigte Bildschirmseite zeigt an, dass die Speicherung des Artikels mit den für alle Vorrichtungen gleichen Werten läuft.

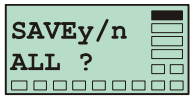


Dieser Bildschirminhalt bietet die Möglichkeit, neue Parameter, die dem Artikel, der augenblicklich programmiert wird (*AAAAAAA)*ab Vorrichtung nn neu zu bestimmen.

Mit den Tasten NEXT CY. 3, REPEAT 5. die Vorrichtung wählen, ab welcher man die Paramter neu bestimmen will.

Zur Bestätigung ENTER 1 betätigen.
An dieser Stelle werden erneut die 8 Parameter nacheinander vorgeschlagen *(von 1) MAIN TENSION bis zu 8) MODE).*

Bei Betätigung von ENTER 1 auf dem letzten Parameter erscheint die Aufschrift SAVE y/n ALL EQU.
Die beschriebene Reihenfolge wiederholt sich solange, bis alle angeschlossenen Vorrichtungen bestimmt worden sind



Bei Betätigung von ENTER 1 auf diesem Bildschirminhalt, wird die Phase der Schaffung eines neuen Artikels vervollständigt und erneut der Menüposten > NEW vorgeschlagen.

C MODIFY - Ändert die Parameter eines Artikels

SETUP ➔ **MODIFY**

Mit dieser Funktion kann man eine oder mehrere Parameter eines Artikels ändern und diese ohne Änderung des Artikelnamens speichern

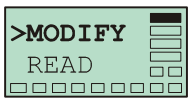
Die mit dieser Funktion änderbaren Parameter sind dieselben, die man direkt auf der KTF-Vorrichtung in den Programmierungsebenen P1, P2 und P3 ändern kann, d.h.::

SMART Parameter	KTF/100HP Parameter	BEDEUTUNG	KTF Ebene
1) MAIN TENSION	HAUPT* SPANNUNG	Eingegebene Kontrollspannung.	**P1**
2) ERR TENSION	FEHLER SPANNUNG	Toleranz außerhalb derer Fehler angezeigt wird.	
3) TIME ALARM	ZEIT ALARM	Dauer, für die die Spannung außerhalb der Toleranz liegen darf.	
4) IN-DE TENSION	INC-DEC SPANNUNG	Spannung INC/DEC-Abstufung.	
5) EXIT TENSION	AUSG* SPANNUNG	Spannung der Vorrichtung bei stillstehender Maschine	**P2**
6) RELAX TENSION	ENT SPANNUNG	Garnkippspannung.	
7) RELAX SPEED	ENT GESCHWIND	Aktivierungsgeschwindigkeit der Garnentspannung	
8) MODE	MODUS	Arbeitsmodalität INC/DEC-Befehle	**P3**

Der geänderte Artikel wird in der Database des SMART KTF 2000-Systems gespeichert.

Man kann dann mit der Funktion LOAD die an der Veränderung interessierten KTF-Vorrichtungen auf den neusten Stand bringen.

☞ *Für die detaillierte Erklärung der einzelnen Parameter und der entsprechenden Beispiele, auf das Handbuch KTF/100HP, Kap. 3 Bezug nehmen.*



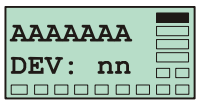
Im SETUP NEXT CY. 3 solange drücken, bis die Funktion >MODIFY ausgewählt wird.

Dann ENTER 1 drücken, um Zugang zur Funktion zu bekommen.

Auf dieser Bildschirmseite kann man von der Database des SMART KTF 2000-Systems den Artikel, den man ändern möchte, auswählen.

Bei Betätigung von NEXT CY. 3 oder REPEAT 5 .den gewünschten Artikel *(AAAAAAA)* wählen.

Zum Beginn der Änderungsphase des Artikels ENTER 1 betätigen.



Mit diesem Bildschirminhalt kann das Interval der an den zu ändernden Artikel zugeordneten Sensoren neu bestimmt werden.

Mit NEXT CY. 3 oder REPEAT 5 den ersten Sensor nn des Intervals wählen.

ENTER 1 um die Parametereingabe zu beginnen.

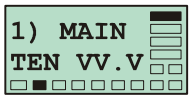
In allen Bildschirminhalten der Funktion MODIFY, steht auf der ersten Zeile des Displays immer die fortlaufende Nummer des Parameters N), gefolgt von seinem Namen.

Mit NEXT CY. 3, REPEAT 5 kann man direkt den gewünschten Parameter wählen.

Mit ENTER 1 können nacheinander alle Parameter eingegeben werden

1) MAIN TENSION = HAUPT* SPANNUNG

Zur Programmierung des Parameters ENTER 1 betätigen.



VV.V = Parameterwert **HAUPT* SPANNUNG**, der der Vorrichtung und dem eingegebenen Artikel zuzuordnen ist.

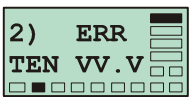
Mit NEXT CY. 3, REPEAT 5 den gewünschten Wert wählen
[erlaubte Werte: von 0,1 bis 99,9 Gramm].

ENTER 1 drücken, um zum nächsten Parameter zu wechseln.

2) ERR TENSION = FEHLER SPANNUNG

MODE 04

Zur Programmierung des Parameters ENTER 1 betätigen.



VV.V = Parameterwert **FEHLER SPANNUNG**, dem eingegebenen Artikel zuzuordnen. Er zeigt den Toleranzbereich an, außerhalb dessen die Maschine angehalten wird. Die Fehlermeldung und der Maschinenhalt treten nur ein, wenn diese Toleranz für die vom folgenden Parameter 3) TIME ALARM angezeigte Dauer überschritten wird.

Mit NEXT CY. 3, REPEAT 5 den gewünschten Wert wählen
[erlaubte Werte 0.1 (Parameterwert MAIN TENSION)].

ENTER 1 drücken, um zum nächsten Parameter zu wechseln.

3) TIME ALARM = ZEIT ALARM

MODE 04

Zur Programmierung des Parameters, ENTER 1 betätigen.

VV.V = Parameterwert **ZEIT ALARM,** dem eingegebenen Artikel zuordnen. Er zeigt die Höchstdauer an *(in Sekunden)* für die der Spannungswert außerhalb des vom Parameter 2) ERR TENSION bestimmten Toleranzbereiches liegen darf. Die Funktion kann deaktiviert (OFF) oder wieder aktiviert werden, indem man den Knopf CONTROL 4.

Mit NEXT CY. 3, REPEAT 5 den gewünschten Wert wählen
[erlaubte Werte: von 0,1 bis 10 sek.].

ENTER 1 drücken, um zum nächsten Parameter zu wechseln.

4) IN-DE TENSION = INC-DEC SPANNUNG

Zur Programmierung des Parameters ENTER 1 betätigen.

VV.V = Parameterwert **INC-DEC SPANNUNG**, dem eingegebenen Artikel zuordnen. Er zeigt die Erhöhungs-/Verringerungsfeinheit der von den externen INC/DEC-Befehlsimpulsen abgestuften Spannung an.

Mit NEXT CY. 3, REPEAT 5 den gewünschten Wert wählen

[erlaubte Werte: von 0,1 bis 25 Gramm].

ENTER 1 drücken, um zum nächsten Parameter zu wechseln.

5) EXIT TENSION = AUSG* SPANNUNG

Zur Programmierung des Parameters ENTER 1 betätigen.

VV.V = Parameterwert **AUSG* SPANNUNG**, d.h. der Spannungswert der Vorrichtung bei Maschinenhalt oder außerhalb des Garnarbeitsbereiches bei deaktivierten INC/DEC. Bei Einstellung eines höheren oder niedrigeren Wertes als der im Parameter MAIN TENSION eingestellte, kann die Verlangsamungsphase der KTF-Vorrichtung kontrolliert werden. Sie kann befähigt *(mit Werten von 0,2 bis 100 g)* oder mit Hilfe der Drucktaste CONTROL deaktiviert werden.

Wenn sie deaktiviert ist, nimmt sie den vorher mit Parameter 1) MAIN TENSION eingestellten Wert an.

ENTER 1 drücken, um zum nächsten Parameter zu wechseln.

6) RELAX TENSION = ENT SPANNUNG MODE 04

Zur Programmierung des Parameters ENTER 1 betätigen.

VV.V = Parameterwert **ENT SPANNUNG**, d.h. die Garnkippspannung.

Mit dieser Funktion kann die Garnspannung, jedesmal wenn die KTF-Vorrichtung aufhört zu arbeiten, auf den in diesem Parameter programmierten Wert entspannt werden *(siehe die folgende Funktion 7) RELAX SPEED)*. Diese Funktion wird in enger Verbindung mit der gewählten Funktion 8) MODE aktiviert.

- MODUS 00 ➔ Funktion aktiviert, wenn die KTF/100HP bei aktivierten INC-DEC-Befehlen nicht mehr arbeitet.
- MODUS 01 ➔ Funktion aktiviert, wenn die KTF/100HP während der Nullstellungsphase der Abstufung nicht mehr arbeitet.
- MODUS 02/03 ➔ Funktion aktiviert, wenn die KTF/100HP nicht mehr arbeitet.
- MODUS 04 ➔ siehe Abschnitt spezifische Betriebseigenschaften für den Modus 04 auf Seite 3.21 des Handbuchs KTF/100HP.

Diese Funktion ist besonders geeignet, wenn eine andere Betriebsspannung 1) MAIN TENSION zur Garnladung notwendig ist, als die Maschinenhaltspannung 5) EXIT TENSION, die sich wiederum von der Garnkippspannung 6) RELAX TENSION unterscheidet

☞ *Für weitere Einzelheiten und Anwendungsbeispiele auf das Handbuch KTF/100HP, Kap. 3 Bezug nehmen.*

ENTER 1 drücken, um zum nächsten Parameter zu wechseln.

7) RELAX SPEED = ENT SPANNUNG MODE 04

Zur Programmierung des Parameters ENTER 1 betätigen.

Garnladegeschwindigkeit, bei der die Funktion **ENT SPANNUNG** zu aktivieren ist. Wenn die Garnladegeschwindigkeit unter den mit diesem Parameter eingegebenen Wert sinkt, wird die zuvor beschriebene Funktion **ENT SPANNUNG** aktiviert.

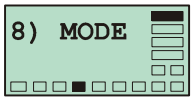
[Erlaubte Werte 01 ÷ 10] wo:

04 eine Einzugsgeschwindigkeit von 1 m/min bedeutet.
05 eine Einzugsgeschwindigkeit von 5 m/min bedeutet.
06 eine Einzugsgeschwindigkeit von 10 m/min bedeutet.
.
10 eine Einzugsgeschwindigkeit von 50 m/min bedeutet.

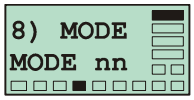
Diese Funktion kann mit der Drucktaste CONTROL 4 aktiviert oder deaktiert (OFF) werden.

ENTER 1 drücken, um zum nächsten Parameter zu wechseln..

8) MODE = MODUS



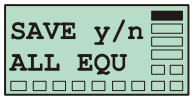
Zur Programmierung des Parameters ENTER 1 betätigen.



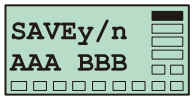
nn = Wert des Parameters MODO, welcher die möglichen Arbeitsweisen der Vorrichtungen KTF/100HP in Bezug auf die programmierbaren Steuerungen INC/DEC, die Rückstellung des Alarms "Spannungsfehler" und die Möglichkeit der Garnrückgewinnung *(MODE 04)* bestimmt. Er kann die Werte 00, 01, 02, 03 oder 04 annehmen.

☞ *Für die detaillierte Erklärung der Arbeitsweisen der Vorrichtungen KTF/100HP ist auf folgende Abschnitte Bezug zu nehmen: Eigenschaften der verschiedenen Arbeitsmodalitäten (Modus 00 - 04) auf Seite 3.13, programmierbare Steuerungen INC/DEC auf Seite 3.17und spezifische Betriebseigenschaften für Modus 04 auf Seite 3.21 des Betriebshandbuchs KTF/100HP.*

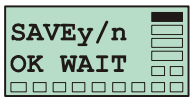
MODE ist der letzte programmierbare Parameter der Liste für den eingegebenen Artikel. Bei Betätigung von ENTER kann man daher den Artikel *(mit den eingegebenen Werten)* sicherstellen



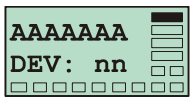
Zum Sichern des Artikels ENTER 1 betätigen *(mit den gleichen Werten für alle Vorrichtungen)*.



Zum Sichern des Artikels und zwecks seiner Zuordnung zu den wählbaren Vorrichtungen (*von AAA bis BBB)*, CONTROL 4 betätigen



Diese einige Augenblicke angezeigte Bildschirmseite zeigt an, dass die Speicherung des Artikels mit den für alle Vorrichtungen gleichen Werten läuft



Dieser Bildschirminhalt bietet die Möglichkeit, neue Parameter, die dem Artikel, der augenblicklich programmiert wird (*AAAAAAA)* zugeordnet werden, ab Vorrichtung nn neu zu bestimmen.

Mit den Tasten NEXT CY. 3, REPEAT 5. die Vorrichtung wählen, ab welcher man die Paramter neu bestimmen will. Zur Bestätigung ENTER 1 betätigen.
An dieser Stelle werden erneut die 8 Parameter nacheinander vorgeschlagen. *(von 1) MAIN TENSION bis zu 8) MODE).*

Bei Betätigung von ENTER 1 auf dem letzten Parameter erscheint die Aufschrift SAVE y/n ALL EQU.
Die beschriebene Reihenfolge wiederholt sich solange, bis alle angeschlossenen Vorrichtungen bestimmt worden sind

Bei Betätigung von ENTER 1 auf diesem Bildschirminhalt, wird die Phase der Schaffung eines neuen Artikels vervollständigt und erneut der Menüposten >MODIFY vorgeschlagen.

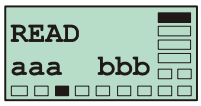
Hier kann man die geänderten Parameter mit den Knöpfen NEXT CY. 3, REPEAT 5, CONTROL 4 unter neuem Namen *(AAAAAAA)* speichern.
Wenn der geänderte Artikel momentan in den KTF/100HP -Vorrichtungen geladen ist, kann man auf diesem Bildschirm die vorgenommenen Änderungen in eben diese Vorrichtungen laden.

Den Knopf ENTER 1 drücken, um zum Laden überzugehen bzw. den Knopf RESET 2, um die Funktion ohne Laden der Änderungen zu verlassen.

D READ – Ablesen Artikel von KTF/100HP -Vorrichtungen

SETUP ➔ **READ**

Mit dieser Funktion kann man den in die KTF/100HP -Vorrichtungen geladenen Artikel ablesen und unter neuem Namen in die Data base des Terminals SMART KTF 2000 speichern.



WORK Nicht Befähigte

Hier kann man das Intervall der Vorrichtungen *(aaa – bbb)* auswählen, bei denen der Artikel, den man unter neuem Namen in der Data base speichern möchte, abgelesen werden soll.

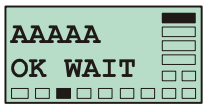
Wählen Sie das gewünschte Intervall mit den Knöpfen NEXT CY. 3, REPEAT 5.

Den Knopf CONTROL 4 drücken, um vom Feld *aaa* zum Feld *bbb* und umgekehrt zu wechseln.

Zum Ablesen den Knopf ENTER 1 drücken.

Dieser Bildschirm zeigt für einen Augenblick an, dass der Ablesevorgang läuft. Am Ende des Vorgangs erscheint eine Bildschirmanzeige, mit der man den Artikel unter anderem Namen in der Data base speichern kann.

Mit den Knöpfen NEXT CY. 3, REPEAT 5, CONTROL 4 den neuen Namen eingeben.



Dieser Bildschirm zeigt einen Augenblick lang an, dass der Speichervorgang in die Data base läuft. Danach kommt man zurück zum Menü > READ.

HINWEIS:

WORK Befähigte

Bei aktivierter Funktion WORK kann man hier nur eine Vorrichtung *(aaa)* statt eines Intervalls von Vorrichtungen auswählen, von denen der Artikel abgelesen werden soll.

In diesem Fall wählt man mit den Knöpfen NEXT CY. 3, REPEAT 5 die gewünschte Vorrichtung..

Mit dem Knopf ENTER 1 zum Ablesen übergehen.

E LOAD – Laden der Parameter auf die KTF/100HP-Vorrichtungen

SETUP ➔ **LOAD**

Mit dieser Funktion können in den entsprechenden KTF/100HP-Vorrichtungen die Variablen eines in der Datenbasis des Systems SMART KTF 2000 vorhandenen Artikels geladen werden.

Vom Menü SETUP aus, NEXT CY. 3 solange drücken, bis die Funktion >LOAD gewählt wird.

An dieser Stelle ENTER 1 betätigen, um auf die Funktion zuzugreifen.

Mit diesem Bildschirminhalt kann aus der Datenbasis der Artikel *(AAAAAAA),* von dem die Variablen in die entsprechenden KTF-Vorrichtungen geladen werden soll, gewählt werden.

Durch Betätigung von NEXT CY. 3, REPEAT 5 .den gewünschten Artikel (*AAAAAAA*) wählen. *(Bei Wahl des letzten Artikels der Datenbasis erscheint die Aufschrift AAAAAAA END).*

Nach Wahl des gewünschten Artikels, zum Start der Ladung ENTER 1 betätigen.

Auf dem Display des Terminals erscheint für einige Sekunden die Aufschrift AAAAAAA UPLOAD und auf dem Display der entsprechenden KTF blinken gleichzeitig die Etiketten **OK** und **COM**

Nach Beendigung der Ladephase erscheint automatisch der Bildschirminhalt >LOAD.

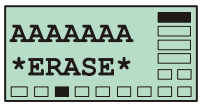
F ERASE - Löschen des Artikels aus der Database

SETUP ➔ **ERASE**

Questa funzione permette di cancellare un articolo dal Data Base del sistema SMART KTF 2000.

Im Menü SETUP NEXT CY. 3 solange drücken, bis die Funktion >ERASE ausgewählt ist.

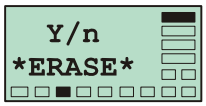
Dann ENTER 1 drücken, um Zugang zur Funktion zu bekommen.



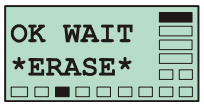
Mit dieser Bildschirmseite kann man aus der Database des SMART KTF 2000-Systems den Artikel wählen, den man löschen möchte.

Bei Betätigung von NEXT CY. 3, REPEAT 5 den gewünschten Artikel *(AAAAAAA)* wählen.

Zum Löschen ENTER 1 betätigen.



ENTER 1 drücken, um das Löschen des Artikels AAAAAAA zu bestätigen oder RESET 2 betätigen, um von der Funktion ohne das Löschen vorzunehmen abzuspringen.



Diese einige Augenblicke lang angezeigte Bildschirmseite zeigt an, dass der Löschvorgang läuft. Am Ende des Vorgangs kehrt man zur Bildschirmseite AAAAAAA ERASE zurück, um *(gegebenenfalls)* einen anderen Artikel zu löschen oder zur Bildschirmseite END, wenn man das Ende der Database erreicht.

G LINK - Kopiert den Speicherinhalt eines SMART KTF 2000 (Master) auf ein anderes SMART KTF 2000 (Slave)

SETUP ➔ **LINK**

Mit dieser Funktion kann man den gesamten Speicherinhalt eines SMART KTF 2000 auf einen zweiten SMART KTF 2000 übertragen. Dadurch kann man zum Beispiel in zwei Abteilungen oder Werken, in denen die gleichen Artikel bearbeitet werden, die gleichen SMART KTF 2000-Systeme verwenden, ohne die Database des zweiten Systems neu programmieren zu müssen. Die zwei Steuergehäuse Master und Slave müssen wie in Kapitel Technische Angaben und Installation auf Seite 2.5. beschrieben, miteinander verbunden sein.

☞ *Die Funktion LINK kann auch mit Hilfe eines PCs ausgeführt werden. Fordern Sie dazu die Software PC-LINK bei BTSR an.*

Im Menü SETUP NEXT CY. 3 solange drücken, bis die Funktion >LINK ausgewählt ist.

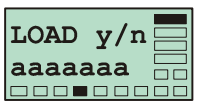
Dann ENTER 1 um Zugang zur Funktion zu bekommen.

Mit NEXT CY. 3 auf dem Terminal **Slave** den Posten >SLAVE LINK wählen und zur Bestätigung ENTER 1 betätigen.

Auf dem Terminal **Slave** erscheint die Aufschrift SLAVE / WaitLnk.

Mit NEXT CY. 3 auf dem Terminal **Master** den Posten >MASTER LINK wählen und zur Bestätigung ENTER 1 betätigen.

Auf dem Terminal **Master** erscheint die Aufschrift MASTER / WaitLnk und es leuchtet das in der Drucktaste CONTROL 4. Auf dem Terminal **Slave** erscheint die Aufschrift CONNECT - - > RX, mit der die Empfangsbereitschaft angezeigt wird.



Mit CONTROL 4 die gewünschte Übertragungsart (aaaaaaa) wählen.
Es sind 3 verschiedene Übertragungsarten möglich:

aaaaaaa = ALL STY (des gesamten Speicherinhalts)

aaaaaaa = SINGLE (Paramter eines einzelnen Artikels)

aaaaaaa = LEARN (mit der Funktion LEARN erworbene Daten)

Bei Wahl des Modus SINGLE wählt man mit NEXT CY. 3 REPEAT 5 den gewünschten Artikel.

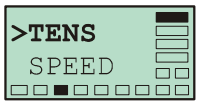
Zum Start der Übertragung ENTER 1 betätigen.

Dieser Bildschirminhalt zeigt an, daß die Datenübertragung vom Master zum Slave in Gang ist.

TENS - Ablesung Wert der auf einer KTF/100HP Garnspannung

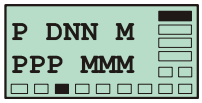
MEASUR ➔ **TENS**

*Mit dieser Funktion kann der auf einer KTF/100HP-Vorrichtung **programmierte Garnspannwert** mitdem auf der Vorrichtung selbst effektiv **gemessenen** Wert verglichen werden. (MAIN TENSION).*
Bei Aktivierung dieser Funktion erfolgt in realer Zeit mit der gewählten KTF-Vorrichtung ein Datenaustausch, eine durch das Blinken der Etiketten **OK** *und* **COM** *auf der Vorrichtung selbst signalisierte Bedingung.*



Im Menü MEASUR NEXT CY. 3 solange drücken, bis die Funktion >TENS ausgewählt ist.

Dann ENTER 1 drücken, um Zugang zur Funktion zu bekommen.



NN zeigt die Nummer der mit NEXT CY. 3, wählbaren KTF-Vorrichtung an

PPP zeigt die auf der Vorrichtung programmierte Spannung an *(MAIN TENS -P1).*

MMM zeigt die tatsächlich gemessene Spannung an *(mit der Anzeige der KTF-Vorrichtung).*

Diese Bildschirmseite zeigt an, dass ein Kommunikationsfehler mit der NN-Vorrichtung aufgetreten ist.

1 Mal RESET 2 betätigen, um von der Funktion abzuspringen und zum Programm MEASUR oder 2 Mal, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

N SPEED - Ablesung der Ladegeschwindigkeit in *(m/min)*. einer KTF-Vorrichtung

MEASUR ➔ **SPEED**

Mit dieser Funktion kann man in realer Zeit ablesen, bei welcher Garnladegeschwindigkeit die ausgewählte Vorrichtung arbeitet.

Bei Aktivierung dieser Funktion, erfolgt in realer Zeit mit der gewählten KTF-Vorrichtung ein Datenaustausch; diese Bedingung wird durch Aufblinken der Etiketten **OK** *und* **COM** *auf der Vorrichtung selbst angezeigt.*

Im Menü MEASUR solange NEXT CY. 3 drücken, bis die Funktion >SPEED ausgewählt wird.

Dann ENTER 1 drücken, um Zugang zur Funktion zu bekommen.

NN = Mit NEXT CY. 3, REPEAT 5 auswählbare KTF-Vorrichtungsnummer.

VVVV = Geschwindigkeit der NN-Vorrichtung in Realzeit .

Sollte der Motor der NN-Vorrichtung sich nicht drehen, wird nach einigen Sekunden der STOP-Zustand angezeigt.

1 Mal RESET 2 betätigen, um von der Funktion abzuspringen und zum Programm MEASUR, oder 2 Mal, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

METER - Messung der von einer KTF/100HP-Vorrichtung geladenen Garnmenge

MEASUR ➔ **METER**

Mit dieser Funktion kann man die von der ausgewählten Vorrichtung geladene Garnmenge messen.
Der gemessene und auf der Anzeige des SMART KTF 2000-Steuergehäuses angezeigte Wert wird bis zu einem Wert von 99.999 in Metern und danach in km ausgedrückt.
Mit der Funktion kann man außerdem das Zählwerk einer oder aller angeschlossenen KTF oder nur der gewählten KTF nullstellen

Bei Aktivierung dieser Funktion, erfolgt in realer Zeit mit der gewählten KTF-Vorrichtung ein Datenaustausch; diese Bedingung wird durch Aufblinken der Etiketten **OK** *und* **COM** *auf der Vorrichtung selbst angezeigt.*

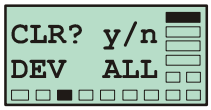
Im Menü MEASUR solange NEXT CY. 3 drücken, bis die Funktion >METER ausgewählt ist.

Dann ENTER 1 drücken, um Zugang zur Funktion zu bekommen.

NN = mit NEXT CY. 3, REPEAT 5 auswählbare Nummer der KTF-Vorrichtung
nnnnn.n = Von der NN-Vorrichtung geladene Garnmenge.

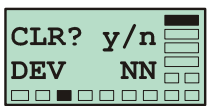
CONTROL 4 drücken, wenn man zur Nullstellung der Zählwerke wechseln möchte oder

RESET 2 um die Funktion ohne Nullstellung der Zählwerke zu verlassen.



ENTER 1 drücken, wenn man die Zählwerke **aller** angeschlossenen Vorrichtungen nullstellen möchte.

CONTROL 4 betätigen, wenn nur das **gewählte** Zählwerk nullgestellt werden soll.



ENTER 1 drücken, wenn man das Zählwerk der ausgewählten Vorrichtung *(NN)* nullstellen möchte

Es wird automatisch der Bildschirminhalt Mt D NN neu vorgeschlagen. Mit demselben kann eine neue Vorrichtung für die Messung gewählt werden.

1 Mal RESET 2 betätigen, um von der Funktion abzuspringen und zum Programm MEASUR, oder 2 Mal, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

IstLFA - Histogrammanzeige der aufgenommenen Garnmenge *(LFA)*

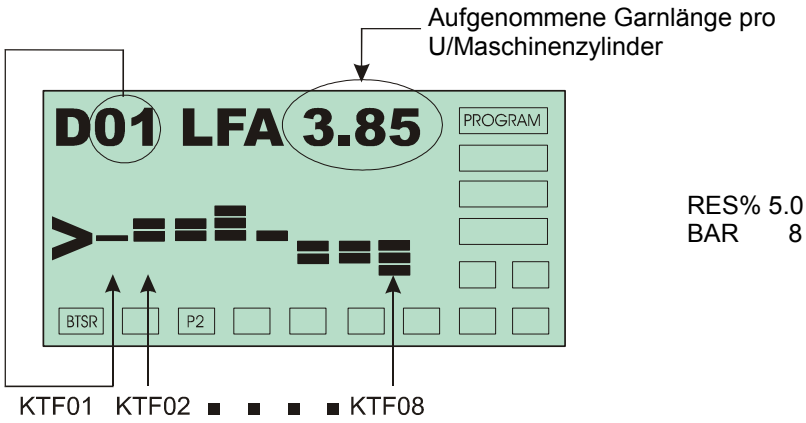
MEASUR ➔ IstLFA

Diese Funktion zeigt auf dem Display des Datenterminals SMART KTF 2000 ein Histogramm an, welches ermöglicht, in realer Zeit die von einer gewissen Anzahl angeschlossener KTF/100HP-Vorrichtungen aufgenommene Garnmenge mit der einer Bezugsvorrichtung zu vergleichen.

Der Benutzer kann eine prozentuale Auflösung RES % (bis zu 10%) bestimmen. Dieselbe wird zur zur graphischen Darstellung der Variation der von den verschiedenen gewählten KTF-Vorrichtungen aufgenommenen gegenüber der von der KTF-Bezugsvorrichtung aufgenommenen Garnmenge benutzt. Er kann ferner die Anzahl der im Histogramm zu berücksichtigenden KTF-Vorrichtungen (8,12,16 einschließlich die KTF-Vorrichtung) wählen. Dank der von diesem Diagramm gelieferten Angaben, kann der Bediener die verschiedenen Garngefälle der Maschine so einstellen, daß sie die gleiche Aufnahme aufweisen (notwendige Bedingung zur Erlangung eine perfekten Gewebes).Insbesondere, nach Einstellung des Nockens der KTF01 zur Erlangung der gewünschten Aufnahme (LFA m/Min.), muß er überprüfen, daß alle anderen KTF-Vorrichtungen die gleiche Garnmenge aufnehmen und bei Bedarf die jeweiligen Einstellungen vornehmen.

Beispiel:

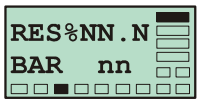
Vergleich zwischen 8 Vorrichtungen KTF/100HP (KTF01 KTF08)
Bezugsvorrichtung: KTF01 (wählbar mit NEXT CY. – REPEAT)
RES%: 5.0 (wählbar mit NEXT CY. - REPEAT)
BAR: 8 (wählbar mit CONTROL)



KTF01 (Bezug) : LFA 3.85 m/min
KTF02 : LFA 4.23 m/min (KTF01 + 10%)
.
.
.
KTF08 : LFA 3.27 m/min (KTF01 – 15%)

Vom Menü MEASUR aus, NEXT CY. 3 solange betätigen, bis die Funktion >IstLFA gewählt wird.

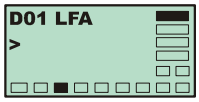
An dieser Stelle zwecks Zugriff auf die Funktion ENTER 1 betätigen.



Die Auflösung der Diagrammanzeige (*NN.N)* mit folgenden Tasten eingeben:
NEXT CY. 3 REPEAT 5 *[zulässige Werte 0.1 10.0]*.

Mit CONTROL 4 die Balkenanzahl (*nn)* eingeben *[zulässige Werte 8, 12, 16]*.

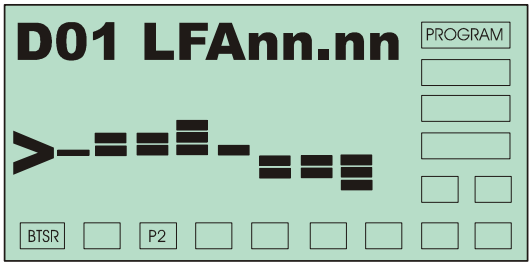
Zum Fortfahren ENTER 1 betätigen.



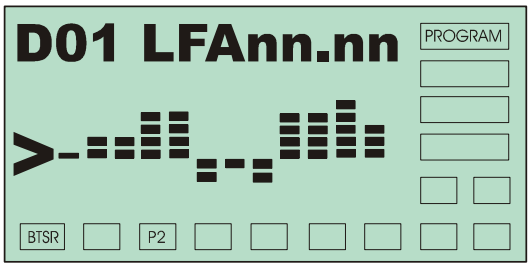
Zur Wahl der Synchronisationssignalquelle *(Proximity)* und der Durchschnittszahl von Ablesungen zur Darstellung des Histogramms ENTER 1 betätigen

XXXX = EXT *(Außensignal)* oder AUTO *(vom Terminal automatisch erzeugtes Signal),* wählbar mit NEXT CY - REPEAT

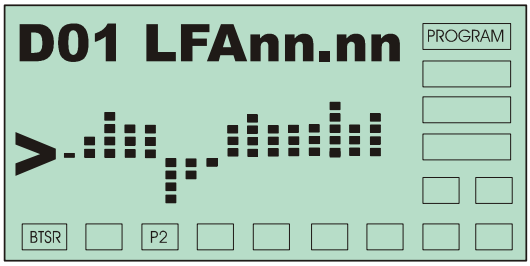
Histogrammanzeige IstLFA entsprechend den eingegebenen Parametern ENTER 1 betätigen.



Histogrammbeispiel IstLFA mit BAR = 8



Histogrammbeispiel IstLFA mit BAR = 12



Histogrammbeispiel IstLFA mit BAR = 16

Den Knopf RESET 2 drücken, um die Funktion zu verlassen.

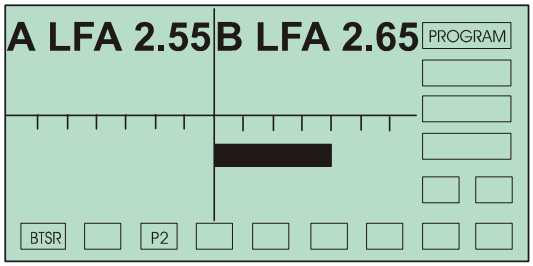
R BarLFA - Anzeige der aufgenommenen Garnlänge (LFA) auf Flachstrickmaschinen

MEASUR ➔ **BarLFA**

Mit dieser Funktion kann auf dem Display des Terminals SMART KTF 2000 ein Balkendiagramm, welches die in zwei Laufrichtungen des Wagens auf Flachstrickmaschinen verbrauchte Garnmenge angibt (von A nach B und umgekehrt), angezeigt werden.
Der Benutzer kann eine prozentuale Auflösung RES % (bis zu 10 %), die zur graphischen Darstellung der von der gewählten KTF aufgenommenen Garnmenge benutzt wird, bestimmen.
Dank der von diesem Diagramm gelieferten Angabe, kann der Bediener den Garnverbrauch so regulieren, daß er in beiden Richtungen gleich ist.

Die Bewegungsrichtung des Wagens hängt vom Niveau des Signals PRX ab.

Anzeigebeispiel:

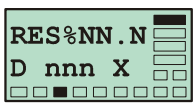


RES% 1.0

Im dargestellten Beispiel, wird beim Wagenlauf in Richtung B 4 % mehr als bei Bewegung desselben in Richtung A verbraucht.

Vom Menü MEASUR aus NEXT CY. 3 betätigen, bis die Funktion >BarLFA gewählt wird.

An diesem Punkt zwecks Zugriff auf die Funktion ENTER 1 betätigen.

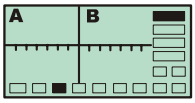


Mit den Tasten NEXT CY. 3 REPEAT 5 die Auflösung der Diagrammanzeige *(NN.N) [zulässige Werte 0.1 10.0]* eingeben

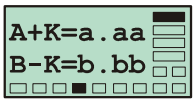
CONTROL 4 betätigen, um den Cursor auf das Feld nnn zu bringen und mit den Tasten NEXT CY. 3 REPEAT 5 die Nummer der entsprechenden KTF-Vorrichtung eingeben

Mit CONTROL 4 den Cursor auf das Feld X bringen und die gewünschte Richtung eingeben *(A oder B)*.

Zur Aktivierung der Diagrammanzeige ENTER 1 betätigen.

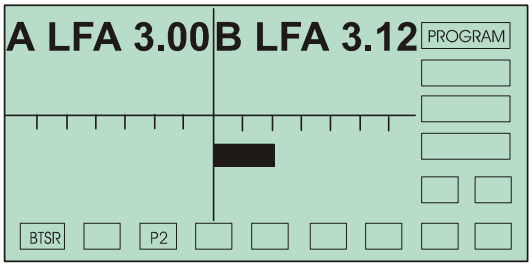


ENTER 1 betätigen, um die in den beiden Wagenlaufrichtungen aufgenommene Garnmenge einstellen zu können.

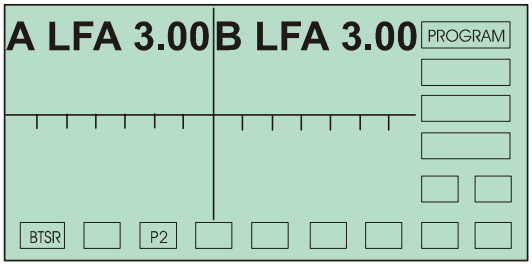


Mit NEXT CY. 3 REPEAT 5 und CONTROL 4 die Werte a.aa und b.bb *(Meter.Zentimeter)* eingeben *(K ist eine Konstante, welche in einer Richtung summiert und in der anderen subtrahiert wird. Dieses ist darauf zurückzuführen, daß in einer der beiden Richtungen außer dem für die effektive Herstellung benutztem Garn aufgrund Entfernen des Wagens gegenüber der Montageposition der KTF-Vorrichtung eine übermäßige Garnmenge aufgenommen wird, während in der anderen Richtung, d.h. während der Annäherungsbewegung des Wagens, die bereits vorher aufgenommene Garnmenge benutzt wird).*

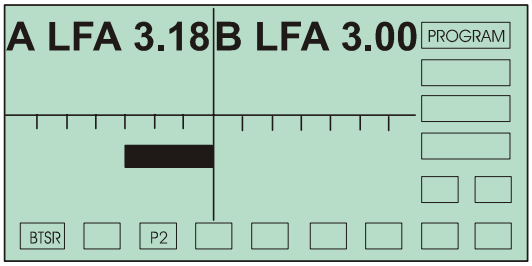
Zur Aktivierung der Diagrammanzeige BarLFA ENTER 1 betätigen.



Diagrammbeispiel BarLFA mit RES = 2%



Diagrammbeispiel BarLFA mit RES = 2%
(optimale Bedingung)



Diagrammbeispiel BarLFA mit RES = 2%

Den Knopf RESET 2 drücken, um die Funktion zu verlassen.

S LEARN – Lernen Menge aus Garn saugt von den KTF/100HP

CONTROL ➔ **LEARN**

Diese Funktion nimmt das Lernen von der Menge aus Garn saugt von den Vorrichtungen KTF/100HP in einem Zyklus Meister vor und es erlaubt, die annehmbaren Toleranzen (bezüglich der gelernten Werte) zu bestimmen..

☞ *Für weitere Einzelheiten und für die Erklärung der Parameter TOLL% und REPEAT, zu den Beschreibungen von Seite Bezug 3A.10 ÷ 3A.14.*

Control > nn	`Control` = LEARN wurde noch nicht ausgeführt `CONTROL` = LEARN wurde bereits ausgeführt ENTER 1 um fortzusetzen.
> LEARN TOLL %	NEXT CY. 3 um TOLL% zu wählen.
> TOLL % REPEAT	ENTER 1 um fortzusetzen.
DEV: nn +05%-05%	ENTER 1 um das Feld Toleranz + zu wählen. NEXT CY. 3 REPEAT 5 um den Wert Toleranz + zu gliedern. ENTER 1 um das Feld Toleranz - zu wählen. NEXT CY. 3 REPEAT 5 um den Wert Toleranz - zu gliedern. ENTER 1 um fortzusetzen.
SAVE y/n ALL EQU	ENTER 1 um die gleichen Werte für alle Vorrichtungen zu gliedern. RESET 2 um verschiedene Werte zu gliedern.
SAVE y/n aaa bbb	NEXT CY. 3 REPEAT 5 um den Abstand von Vorrichtungen zu wählen *(aaa-bbb)* ENTER 1 um fortzusetzen.
> TOLL % REPEAT	NEXT CY. 3 um REPEAT zu wählen.
> REPEAT LEARN	ENTER 1 um fortzusetzen.

rrrr = Nummer von Ständen
iiii = Nummer von Impulsen PRX *(automatisch)*

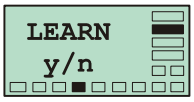
(3 sek.) um den Parameter auszuschalten *(off)* oder instandsetzen.

um fortzusetzen..

um LRN on zu wählen *(Aktivierung Funktion LEARN)*

um das Lernen zu starten.

um zeitweilig auszuschalten oder die Funktion LEARN instandsetzen *(LEARN LRN off)*



um das Lernen zu bestätigen.

um von der Funktion auszugehen ohne bestätigen.

AAAAAAA = P_LEARN = Buchung Lernen.
AAAAAAA = LEARN = Lernen in der Kurs.

Beendet das Lernen die Aufschrift CONTROL, es erscheint, *(großgeschriebenes)*. Das System wird den ständigen Vergleich zwischen die Menge aus Garn verbraucht während des produktiven Prozesses und der Menge aus Garn verbraucht von diesem Augenblick vornehmen in der Zyklus von LEARN

Extra freigelassene Seite

3B - BETRIEBSBEREICHE SMART KTF 2000 – KTF/RW

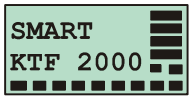
Extra freigelassene Seite

Voroperationen zur Verwendung des an Systeme KTF/RW angeschlossenen Terminals SMART KTF 2000

☞ *Vor Inbetriebnahme des Systems, sofort nach der Installation bitte prüfen, daß das Speise-/Verbindungskabel korrekt in den Stecker KTF des Datenterminals SMART KTF 2000 eingeführt ist.*

Das System speisen und überprüfen, daß auf dem graphischen Display für wenige Sekunden nacheinander die drei links dargestellten Aufschriften angezeigt werden:

(Firmenzeichen BTSR)



(Systemtyp: SMART KTF 2000)

(Version installierte Software)

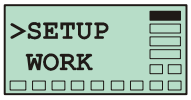
☞ *Sollte der Bildschirm nicht aufleuchten, schlagen Sie bitte in Kapitel 4 "Problemlösung und Wartung" nach".*

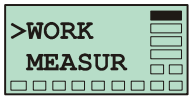
Erscheint die Aufschrift ERROR RAM, so bedeutet das, dass die beim Anschalten durchgeführte Autodiagnose einen Fehler im Speicher des Steuergehäuses SMART KTF 2000 erfasst hat. In diesem Fall zum Fortfahren die Taste

betätigen.

☞ *Das System löscht alle Benutzereinstellungen und lädt erneut die Default-Werte!!.*

Sollte der Fehler andauern, schlagen Sie bitte in Kapitel 4 "Problemlösung und Wartung " nach.





Wenn das System eine der links dargestellten Aufschriften anzeigt, so bedeutet das, daß der Terminal korrekt funktioniert, und daß eine der drei Funktionen des Hauptmenüs aktiviert werden kann.

Eventuell drücken Sie

zur Auswahl der gewünschten Funktion:

- > `SETUP` zur Konfiguration/Programmierung des Systems.
- > `WORK` zum Laden/Dumpen der Parameter auf die Systeme KTF/RW
- > `MEASUR` zur Ausführung der Messungen
- > `CONTR` zur Aktivierung der autom. Monitorüberwachung

Kontrolle der Software-Version und des Anwendungstyps

Wenn das Display des Datenterminals SMART KTF 2000 eine der oben dargestellten 4 Funktionen des Hauptmenüs anzeigt, so wird bei anhaltender Betätigung der Drucktaste

die auf dem Terminal installierte Softwareversion und das Zeichen der augenblicklich gewählten Anwendung: *(REWIND)* angezeigt.

Betriebsabläufe

Das System **SMART KTF 2000** ermöglicht das Ausführen der folgenden Funktionsgruppen:

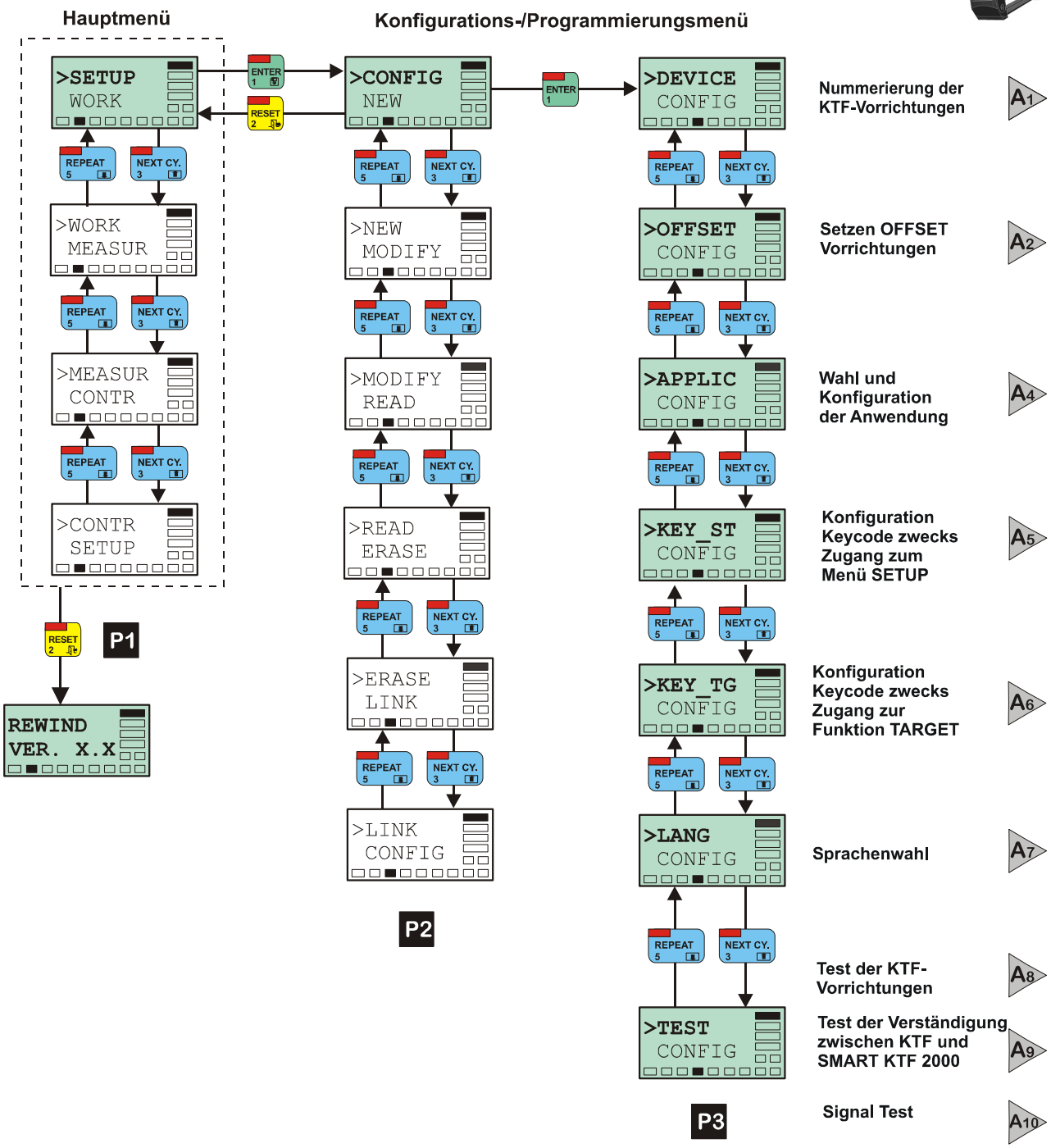
1. Eindeutiges Erkennen und Konfigurieren einer jeden angeschlossenen KTF/RW Vorrichtung.
2. Programmierung, Modifikation, Kontrolle und Speicherung der Parameter der verschiedenen Artikel durch einen Database, die bis zu 99 verschiedene Artikel aufnehmen kann.
3. Überwachung des Betriebs der angeschlossenen KTF/RW Vorrichtungen mit Signalisierung eventueller Anomalien, sowie die Ausführung von Selbsterfassungsfunktionen.
4. Laden der Parameter eines Artikels auf eine oder mehrere angeschlossene KTF-Vorrichtungen und Übertragung des Speichers aus einem SMART KTF 2000 MASTER in den eines SMART KTF 2000 SLAVE.
5. Ausführen von Messung der Spannung, Geschwindigkeit und Garnaufnahme einer oder mehrerer angeschlossener KTF-Vorrichtungen und Anzeige statistischer Grafiken.
6. Einstellen, Ablesen und Löschen der von der Spulmaschine zu verwendenden Garnmenge *(target)*.

Für die Anwendung REWIND *(typisch bei Verwendung der Systeme KTF/RW)* enthält das Hauptmenü des Terminals SMART KTF 2000 4 Felder:

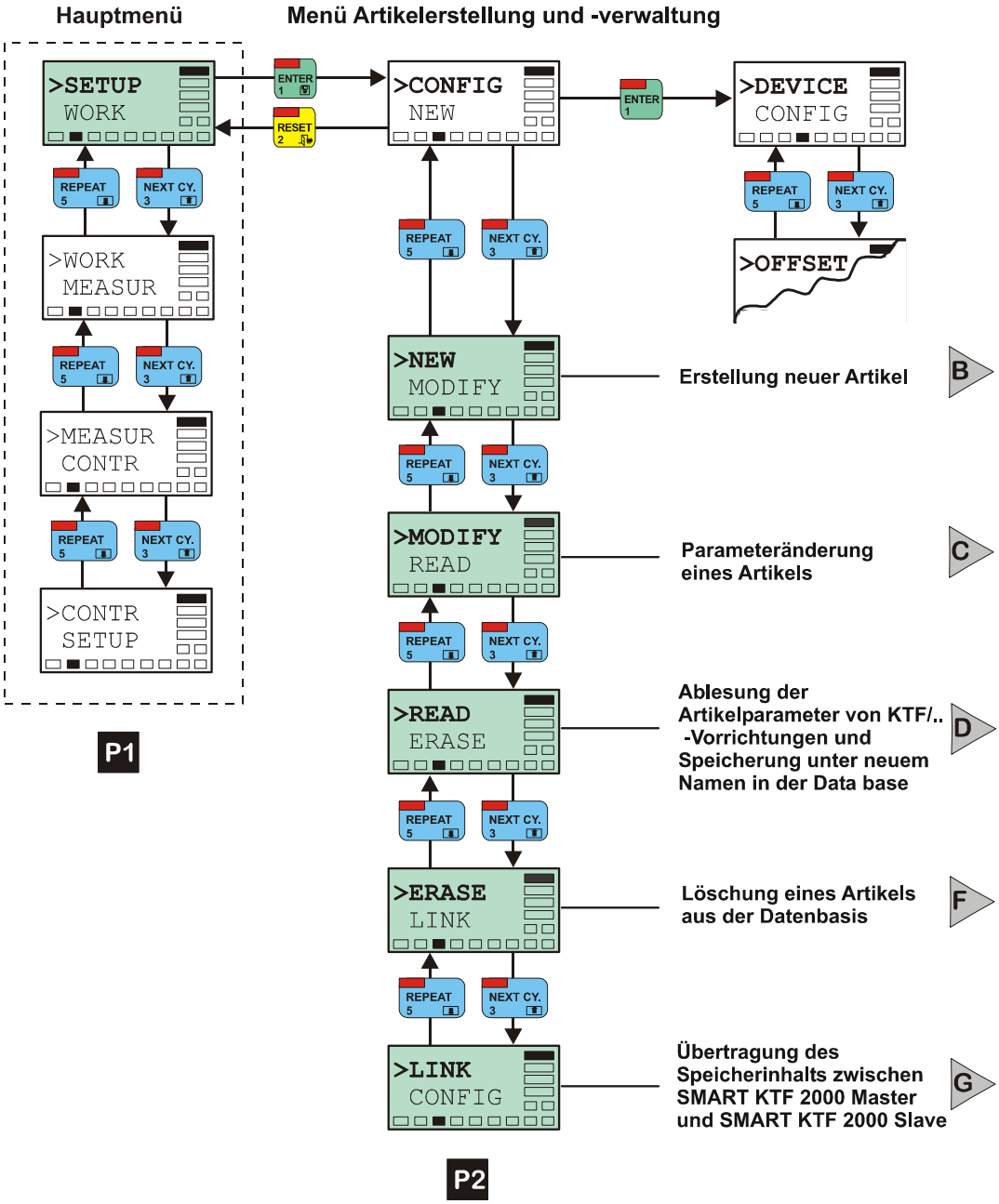
`SETUP:`	ermöglicht das Ausführen der Funktionsgruppen 1 und 2
`WORK:`	ermöglicht das Ausführen der Funktionsgruppen 4
`CONTR:`	ermöglicht das Ausführen der Funktionsgruppen 3 und 6
`MEASUR:`	ermöglicht das Ausführen der Funktionsgruppen 5

Die folgenden Betriebsabfolgen, zeigen die Aktivierungsmodalitäten der 4 Begriffe des Hauptmenüs an, sowie die Wahl der im Bereich eines jeden Begriffs gewünschten Funktion.
Die folgenden Seiten beschreiben detailliert jede einzelne Funktion und liefern alle zur korrekten Ausführung dieser Funktionen notwendigen Angaben.

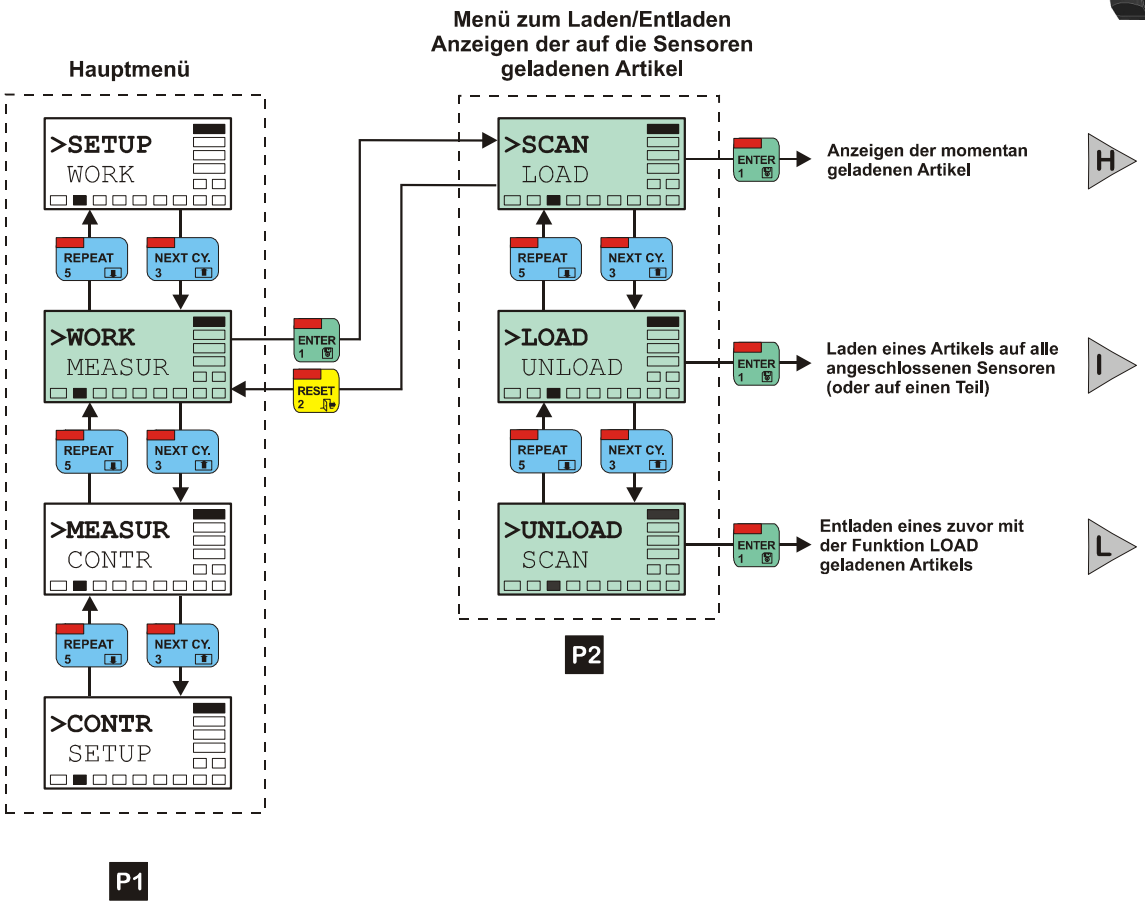
Im Menü SETUP aktivierbare Funktionen *(Konfiguration)*



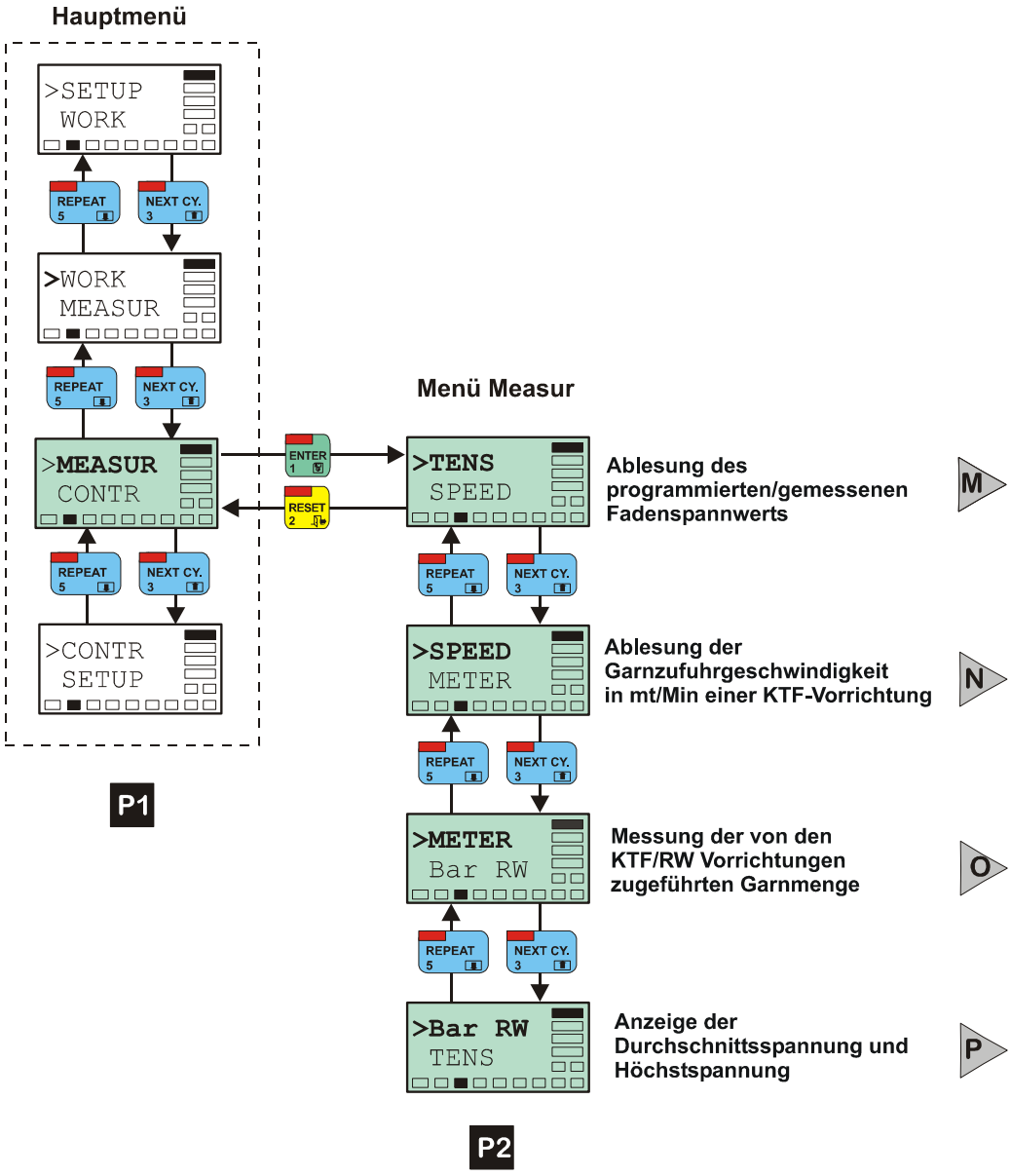
Im Menü SETUP aktivierbare Funktionen *(Artikelerstellung und Verwaltung)*



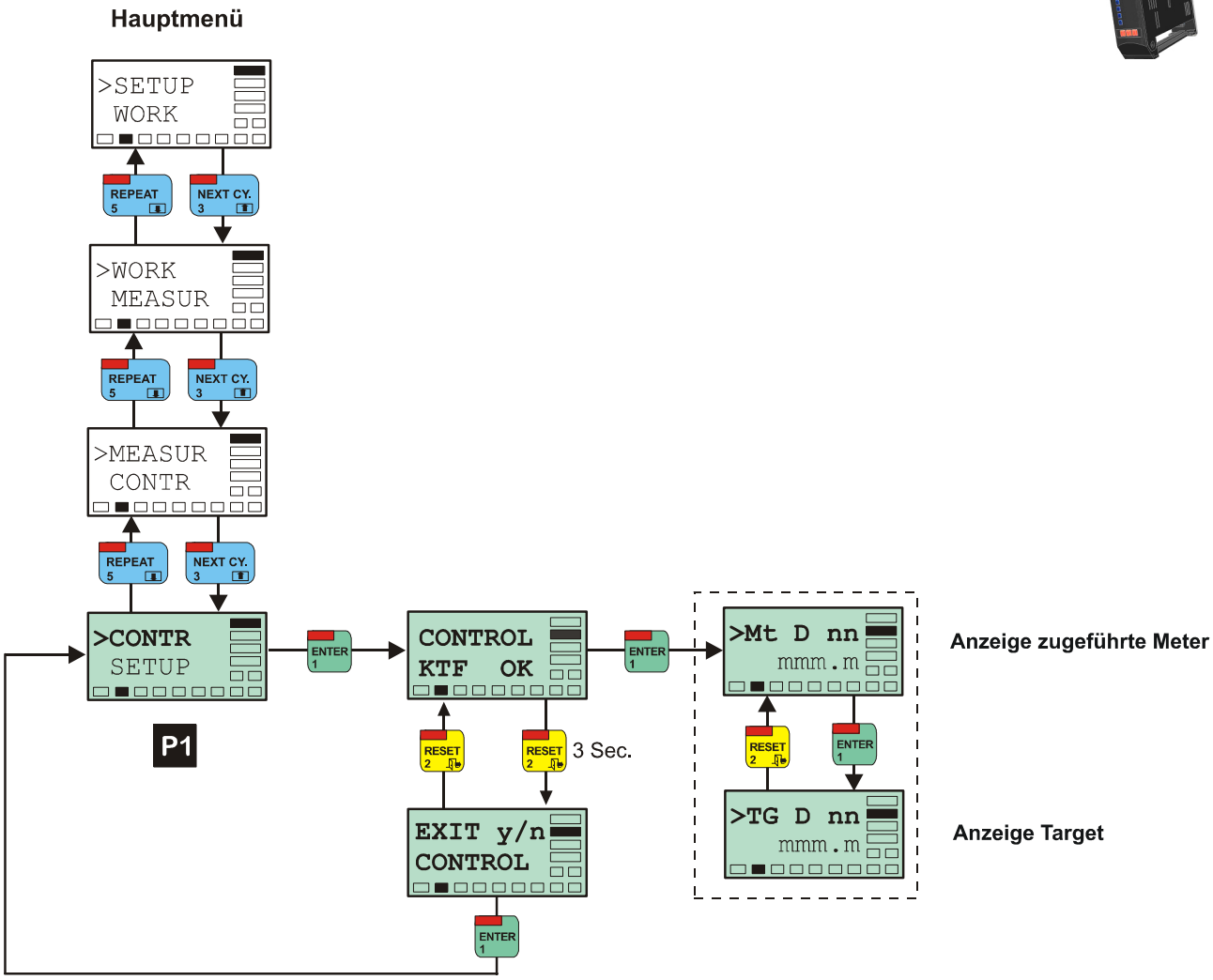
Funktionen, die im Menü WORK aktiviert werden können



Funktionen, die im Menü MEASUR aktiviert werden können



Im Menü CONTROL aktivierbare Funktionen *(TARGET)*



Mögliche Meldungen während der Funktion TARGET

TARGET auf KTF nn erreicht
(STOP TARGET auf KTF nn angezeigt).

Die Meldung wird gelöscht, wenn der Bediener die Taste Reset − auf die Einheit SM-DIN/RW

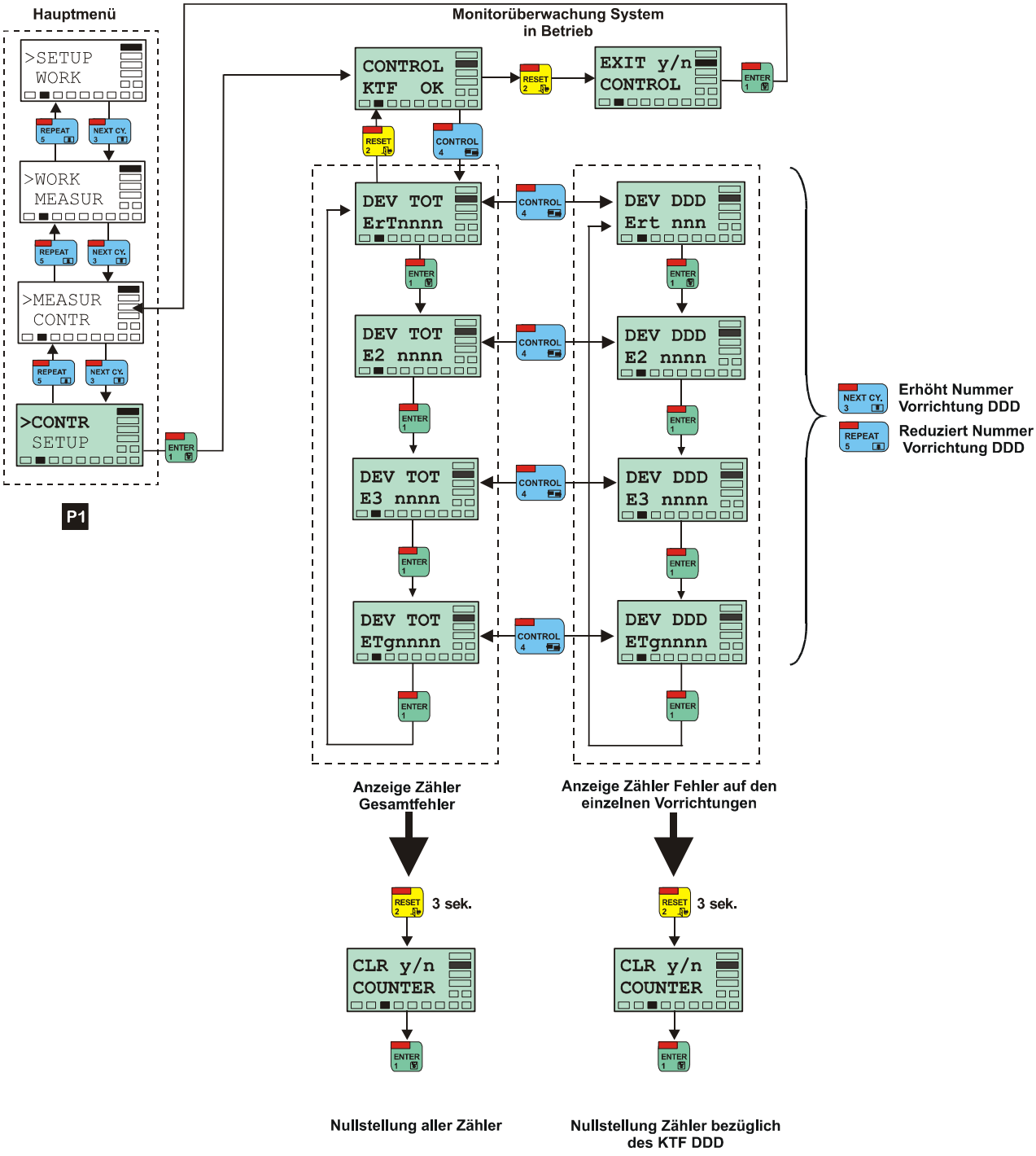
Kommunikationsfehler mit der KTF nn *(siehe Kap. 4 "Problemlösung und Wartung")*

KTF nn blockiert!

(der Bediener hat die Taste Control + auf der KTF nn)betätigt

Die Meldung wird bei erneuter Betätigung der Taste Control + gelöscht.

Im Menü CONTROL aktivierbare Funktionen *(Ablesen der Zähler)*



ErT = erfaßte Fehleranzahl "Spannung"

E2 = erfaßte Fehleranzahl E2 ***(weitere Einzelheiten siehe Handbuch KTF/RW, Kap. 4)***

E3 = erfaßte Fehleranzahl E3 ***(weitere Einzelheiten siehe Handbuch KTF/RW, Kap. 4)***

ETg = erfaßte Fehleranzahl "Target"

☞ *Die Funktion Ablesen Zähler kann nur nach Aktivierung im Menü APPLIC (CNT A lm) ausgeführt werden..*

Betriebshinweise zur Funktion TARGET

Die Funktion TARGET *(Normalerweise nur in den Anwendungen REWIND aktiviert),* ermöglicht die Programmierung der auf die Spule aufzuwickelnden Garnmenge und die Übertragung des programmierten Wertes an die KTF/100HP-Vorrichtungen. Bei Erreichen des TARGET, zeigt die entsprechende Vorrichtung die Aufschrift STOP TARGET an und es schaltet sich das vordere rote LED ein. Auf dem Terminal SMART KTF 2000 wird man in realer Zeit die von der gewählten KTF-Vorrichtung zugeführte Garnmenge anzeigen können. Bei Erreichen des TARGET erscheint auf dem Display des Terminals SMART KTF 2000 die Aufschrift TARGET ! KTF> NN *(dabei ist NN ie Nummer der Vorrichtung)*.

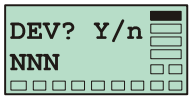
A1 DEVICE - Nummerierung der KTF/100HP -Vorrichtungen

SETUP ➔ CONFIG ➔ DEVICE

Mit dieser Funktion kann man die angeschlossenen KTF/RW-Vorrichtungen numerieren.
Während der Nummerierung erkennt das Terminal SMART KTF 2000 automatisch die Art der angeschlossenen Vorrichtung (KTF/100HP bzw. KTF/RW)

ENTER 1 drücken, um Zugang zur Funktion zu erhalten

NNN gibt die Nr. der erfassten KTF/100HP Vorrichtungen an. Zum Fortfahren ENTER 1 drücken.

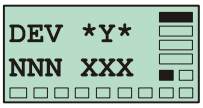


NNN gibt die Anzahl der einstellbaren Vorrichtungen an *(bis 200)*

NEXT CY. 3 : erhöht NNN

REPEAT 5 : verringert NNN

Nach Eingabe der Anzahl der zu nummerierenden Vorrichtungen ENTER 1 drücken.



NNN gibt die Anzahl der im vorherigen Schritt eingegebenen Vorrichtungen an.
XXX gibt die erste zu nummerierende Vorrichtung an *(dann die nächste)*.

Auf den angeschlossenen Vorrichtungen KTF/RW beginnt das vordere rote STOP/RW LED zu blinken und auf dem LCD-Display erscheint die Aufschrift *(---)*.

Auf der KTF-Vorrichtung /100OHP, der man die von XXX angegebene Zahl zuordnen will, die Drucktaste ENTER 1 betätigen.
Es ist zu überprüfen, daß::

d) das rote vordere LED des KTF/RW erlischt.
e) Auf der entsprechenden KTF die erfaßte Nummer erscheint.
f) XXX auf dem SMART KTF-Steuergehäuse sich um 1 erhöht.

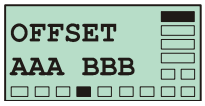
Nach Nummerierung aller angeschlossenen -Vorrichtungen erscheint auf der Anzeige des SMART KTF 2000-Systems erneut die Aufschrift >CONFIG und auf dem Display der KTF/RW erscheint erneut die Aufschrift *000*.

A2 OFFSET – Setzen von OFFSET der Vorrichtungen

SETUP ➔ **CONFIG** ➔ **OFFSET**

Die Funktion Offset erlaubt den Ausgleich der Toleranzen aufgrund der mechanischen Befestigung der Vorrichtungen.
Mit dieser Funktion kann das Offset ***insgesamt*** *auf allen während der Anfangsnummerierung eingestellten KTF/RW-Vorrichtungen vorgenommen werden (DEVICE CONFIG).*
Wenn zum Beispiel 8 KTF-Vorrichtungen nummeriert worden sind, so wird bei Lancierung der Funktion die Aufschrift OFFSET CONFIG erscheinen. Das bedeutet, daß auf 8 Vorrichtungen (von n° 1 bis n° 8) ein Offset durchgeführt werden kann.
Wenn auf einer einzelnen Vorrichtung ein Offset durchgeführt werden soll, so kann dieses auch direkt auf der Vorrichtung selbst erfolgen (siehe Programmierebene P3 auf Seite 3.13 im Handbuch KTF/RW).

Nach Wahl des Postens >OFFSET CONFIG, zwecks Zugang zur Funktion ENTER 1 betätigen.



AAA = N° der während der Anfangsnummerierung eingestellten ersten Vorrichtung.
BBB = N° der während der Anfangsnummerierung eingestellten letzten Vorrichtung.

NEXT CY. 3 : Erhöht die Nummer der Vorrichtung *(AAA oder BBB)*.

REPEAT 5 : Reduziert die Nummer der Vorrichtung *(AAA oder BBB)*.

CONTROL 4 : Wählt das Feld AAA oder BBB.

Nach Einstellung des Intervals derjenigen Vorrichtungen, an denen das OFFSET vorgenommen werden soll, um fortzufahren ENTER 1 betätigen.

Sollte während der Funktion OFFSET eine KTF-Vorrichtung als nicht angeschlossen gelten, wird die Fehlermeldung ERR-COM DEV XXX angezeigt, bei der XXX die Vorrichtungsnr. ist, die nicht reagiert *(nicht angeschlossen ist)*.

Bei korrekter Ausführung der Funktion, erscheinen auf dem Display für einen Moment die Aufschriften OFFSET OK WAIT und OFFSET PRG OK, danach erscheint erneut die Aufschrift >OFFSET CONFIG.

A4 APPLIC – Wahl und Konfiguration der Anwendu

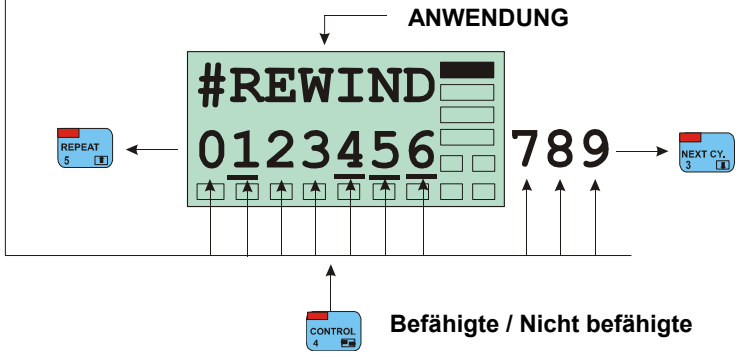
SETUP ➔ **CONFIG** ➔ **APPLIC**

Mit dieser Funktion kann eine der für die KTF/RW-Vorrichtungen vorgesehene Anwendungen gewählt und der Datenterminal SMART KTF 2000 entsprechend den typischen Bedürfnissen der gewählten Anwendung konfiguriert werden.
Augenblicklich sind 5 mögliche Anwendungen und 10 spezifische Funktionen (von denen nur 7 implementiert sind) vorgesehen.
Die Konfiguration besteht in der Aktivierung oder Deaktivierung jeder einzelnen Funktion für die gewählte Anwendung.
Auf diese Weise wird die Operativität des Datenterminals SMART KTF 2000 vereinfacht, da die für eine bestimmte Anwendung unbedeutenden Funktionen, d.h. vom Benutzer nicht gewählt, nicht in der Umgebung der verschiedenen Menüs präsentiert werden.
In der nachstehenden Tabelle ist die Matritze Anwendungen/Funktionen angezeigt, und hebt die von BTSR für die verschiedenen Anwendungen vorgeseheneDefault-Konfiguration hervor.
Der Benutzer hat in jedem Fall die Möglichkeit, die Default-Konfiguration nach seinen Bedürfnissen abzuändern.

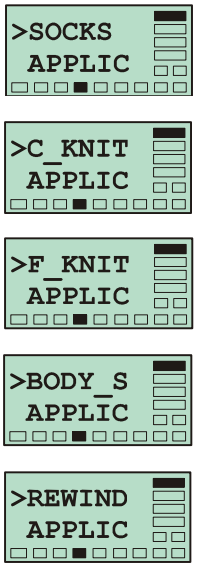
		ANWENDUNG				
N°	Funktion	SOCKS	C_KINT	F_KNIT	BODY_S	REWIND
0	LEARN	✓	✓	✓	✓	
1	TARGET					✓
2	Ist LFA	✓	✓		✓	
3	Bar LFA			✓		
4	Cnt ALM	✓	✓	✓	✓	✓
5	Bar RW					✓
6	WORK					✓
7	F*7*	**Zur Zeit nicht implementierte Funktionen**				
8	F*8*					
9	F*9*					

✓ **Befähigte Funktion**

Funzione non Abilitata

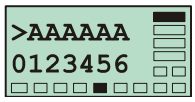


Nach Wahl des Postens >APPLIC CONFIG zwecks Zugriff auf die Funktion ENTER betätigen.



Mit den Tasten NEXT CY. 3 REPEAT 5 die gewünschte Anwendung wählen.

Zur Bestätigung der Wahl ENTER 1 betätigen.
Die augenblicklich gewählte Anwendung ist anstatt durch das Symbol > durch das Symbol # gekennzeichnet.



>AAAAAA = gewählte Anwendung.

>AAAAAA = gewählte Anwendung.

NEXT CY. 3 REPEAT 5 : um die verfügbaren Funktionen *(von 0 bis 9) vor/zurück laufen zu lassen.*

Die augenblicklich gewählte Funktion wird durch die blinkende Zahl angezeigt.

Bei Wahl einer neuen Funktion mit NEXT CY. 3 oder REPEAT 5, wird der Name der Anwendung für einige Sekunden durch den Namen der entsprechenden Funktion mit der blinkenden Zahl ersetzt.

Beisp.: 0 = LEARN 1 = TARGET ecc…

Die unterstrichenen Zahlen bedeuten: Funktion befähigt

CONTROL 4 : zum Ändern der Bedingung von aktiviert auf deaktiviert oder umgekehrt.

Nach Konfiguration der Anwendung mit den gewünschten Funktionen, zur Bestätigung ENTER 1 betätigen.

RESET 2 : um von der Funktion ohne Änderung der laufenden Konfiguration abzuspringen.

Das Symbol # gibt an, daß die gewählte Anwendung nun die Anwendung AAAAAA ist.

1 Mal RESET 2 betätigen, um zum Bildschirminhalt >APPLIC CONFIG, 2 Mal um zum Menü >CONFIG oder 3 Mal um zum Hauptmenü zurückzukehren.

☞ Die Anwendungen SOCKS, C-KNIT, F-KNIT und BODY-S werden normalerweise mit den KTF/100HP -Vorrichtungen, die Anwendung REWIND dagegen von den KTF/RW -Vorrichtungen betrieben.

A5 KEY_ST - Eingabe Zugangs-Password im Menü SETUP

SETUP ➔ **CONFIG** ➔ **KEY_ST**

Mit dieser Funktion kann man einen Geheimcode (Keycode) für den Zugang zu den programmierbaren Funktionen des Systems (Menü SETUP) eingeben. Auf diese Weise wird verhindert, dass unberechtigtes Personal die Parameter, die die Betriebseigenschaften der KTF/RW Vorrichtungen bestimmen, ändern kann.

Nach Wahl des Postens >KEY_ST CONFIG, zwecks Zugang zur Funktion ENTER 1 betätigen.

Mit den folgenden Tasten den gewünschten Code eingeben *(von 1 bis 7 alphanummerische Zeichen)*:

NEXT CY. 3 : Erhöht das Zeichen in Cursorposition.

REPEAT 5 : Verringert das Zeichen in Cursorposition.

CONTROL 4 : Verschiebt den Cursor eine Position weiter nach rechts.

ENTER 1 : Bestätigt und speichert den eingegebenen Code.

☞ *Gibt man keinen Code ein, wird die Funktion deaktiviert und es wird kein Keycode für zukünftige Zugänge zum Menü SETUP gefordert.*

Einmal RESET 2 drücken, um die Funktion zu verlassen bzw. zweimal, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

⚠ **ACHTUNG:** Wenn der Keycode eingegeben wird, muss der Code eingegeben werden, um Zugang zum Menü SETUP zu bekommen. Sollte man den eingegebenen Code vergessen, muss man mit dem BTSR-Verkäufer Kontakt aufnehmen.

A6 KEY_TG - Eingabe des Password zum Zugriff auf die Funktion TARGET

SETUP ➔ **CONFIG** ➔ **KEY_TG**

Mit dieser Funktion kann zum Zugriff auf die Funktion LEARN (Menü CONTROL) ein Geheimcode (Keycode)eingeben werden. Auf dieses Weise hat das nicht befugte Personal keinen Zugang zur Funktion.

☞ *KEY_TG erscheint nur, wenn die gewählte Anwendung REWIND ist.*

Nach Wahl des Postens >KEY_TG CONFIG , zwecks Zugang zur Funktion ENTER 1 betätigen.

Mit den folgenden Tasten den gewünschten Code eingeben *(von 1 bis 7 alphanummerische Zeichen)*:

NEXT CY. 3 : Erhöht das Zeichen in Cursorposition.

REPEAT 5 : Verringert das Zeichen in Cursorposition.

CONTROL 4 : Verschiebt den Cursor eine Position weiter nach rechts.

ENTER 1 : Bestätigt und speichert den eingegebenen Code.

☞ *Wenn kein Code eingegeben wird, wird die Funktion deaktiviert, und es wird für die zukünftigen Zugriffe auf die Funktion TARGET der keycode nicht angefordert.*

Einmal RESET 2 drücken, um die Funktion zu verlassen bzw. zweimal, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

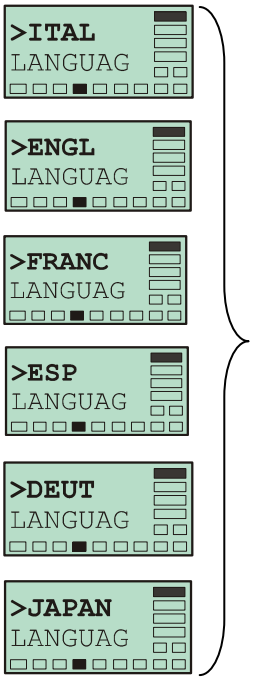
⚠ **ACTUNG:** Bei Einstellung des keycode, muß zum Zugriff auf die Funktion TARGET der Code eingegeben werden. Sollte man den eingegebenen Code vergessen, muss man mit dem BTSR-Verkäufer Kontakt aufnehmen.

A7 LANG – Sprachenwahl

SETUP ➔ CONFIG ➔ LANG

Mit dieser Funktion kann die für die Anzeige der Meldungen auf dem Display der KTF/rw zu benutzende Sprache gewählt werden.
Hat keinerlei Auswirkung auf KTF/RW.

Nach Wahl des Postens >LANG CONFIG, zwecks Zugriff auf die Funktion ENTER 1 betätigen.



Mit NEXT CY. 3 REPEAT 5 .die gewünschte Sprache wählen

Zur Bestätigung der gewählten Sprache ENTER 1 betätigen

Zum Absprung von der Funktion ein Mal RESET 2 oder 2 Mal zwecks Rückkehr zum zum Hauptmenü betätigen.

A8 SENSOR TEST - Test der KTF/RW-Vorrichtungen

SETUP ➔ **CONFIG** ➔ **TEST** ➔ **SENSOR**

Mit dieser Funktion kann der Dialog zwischen dem Datenterminal SMART KTF 2000 und (nacheinander) jedem der angeschlossenen KTF/RW-Vorrichtungen überprüft werden.
Auf diese Weise kann man sicherstellen, dass:

- *Alle Sensoren korrekt nummeriert und identifiziert wurden*
- *Alle Sensoren korrekt auf das Steuergehäuse antworten.*
- *Nicht die gleiche Nummer mehr als 1 Sensor zugeteilt wurde.*

Diese Funktion gilt in der Testphase (unmittelbar nach der Installation) als besonders nützlich, und bei Funktionsstörungen, die einen selektiven Test der einzelnen Sensoren erforderlich machen.
Der Test wird durch keinerlei Diagnosemeldung auf dem Bildschirm des Systems SMART KTF 2000 angezeigt!
Der Bediener muss lediglich mit der Taste NEXT CY die Nummer der gewünschten Vorrichtung (DEV XXX) wählen und sicherstellen, dass die Led **COM** *auf der gewählten KTF/RW -Vorrichtung aufblinkt.*

Nach Wahl des Postens >TEST CONFIG, zwecks Zugriff auf die Funktion ENTER 1 betätigen.

Dieser Bildschirminhalt zeigt an, daß der Test der Vorrichtungen gestartet werden kann

ENTER 1 drücken, um fortzufahren.

DEV XXX zeigt die getestete Vorrichtung an *(anfänglich die Vorrichtung Nr.1).* Sicherstellen, dass die Led **COM** auf der Vorrichtung XXX blinkt, und dass die Schilder auf keiner der anderen Vorrichtungen blinken.

☞ *Sollte die Led* **COM** *auf der KTF/RW- Vorrichtung mit der Nummer XXX nicht blinken, ist die Vorrichtung defekt bzw. wurde die Nummerierung der Vorrichtungen nicht korrekt durchgeführt. In diesem Fall versuchen, die Nummerierung zu wiederholen (siehe : DEVICE – Nummerierung der Vorrichtungen KTF/RW) und, bei Bedarf, die Vorrichtung ersetzen).*

☞ *Sollte die Led* **COM** *auf mehreren KTF/RW- Vorrichtungen blinken, wurde die gleiche Nummer mehreren Vorrichtungen zugeteilt. In diesem Fall muß die Nummerierung wiederholt werden (siehe : DEVICE – Nummerierung der Vorrichtungen KTF/RW).*

Den Knopf NEXT CY. 3 drücken, um die nächste KTF- Vorrichtung zu wählen und sicherstellen, dass die Led **COM** auf der gewählten Vorrichtung blinkt.
Den Test für alle angeschlossenen Vorrichtungen KTF wiederholen

1 Mal RESET 2 betätigen, um von der Funktion abzuspringen und zur Funktion TEST zurückzukehren oder mehrere Male, um zum Hauptmenü zurückzukehren

A9 COM TEST - Test der Kommunikation zwischen KTF/RW und SMART KTF 2000

SETUP ➔ **CONFIG** ➔ **TEST** ➔ **COM**

Mit dieser Funktion kann man die einwandfreie Arbeitsweise der Kommunikationsleitung zwischen dem Datenterminal SMART KTF 2000 und den angeschlossenen Vorrichtungen KTF/RW.
Es wird empfohlen, den Test in der anfänglichen Kontrollphase (sofort nach der Installation) durchzuführen, sowie jedes Mal, wenn gelegentliche Probleme in der Arbeitsweise des Systems auftreten, die ihre Ursache in einer unzureichenden Kommunikation zwischen Vorrichtungen und Datenterminal haben könnten.

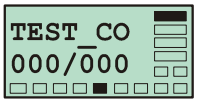
Nach Wahl des Postens >TEST CONFIG, zwecks Zugriff auf die Funktion

betätigen.

drücken, um den Kommunikationstest zu wählen

Diese Bildschirmseite zeigt an, das der Kommunikations-Test beginnt

drücken, um den Test zu starten



Ab diesem Moment an steht das System wiederholt mit allen angeschlossenen i Vorrichtungen KTF in Kommunikation. Der laufende Test wird durch das Aufblinken der roten Led im Knopf Enter des Terminals SMART KTF 2000, sowie durch das Aufleuchten der Led **COM** auf den KTF/RW- Vorrichtungen angezeigt. Wenn keine Kommunikationsfehler erfasst werden, erscheint auf dem Bildschirm die Aufschrift TEST CO 000/000. Wenn dagegen Kommunikationsprobleme auftreten erscheint auf dem Bildschirm die Aufschrift TEST CO XXX/YYY wobei XXX die Gesamtzahl der missglückten Versuche und YYY die Gesamtzahl der Sensoren, bei denen Fehler aufgetreten sind, anzeigt.

Einmal

drücken, um die Funktion zu verlassen oder mehrmals, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

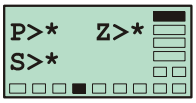
A10 SIGNAL TEST - Test der Signale zwischen SMART KTF 2000 und Textilmaschine

SETUP ➔ CONFIG ➔ TEST ➔ SIGNAL

Mit dieser Funktion kann man den Zustand der Schnittstellensignale zwischen SMART KTF 2000 und der Textilmaschine testen.

Nach Wahl des Postens >TEST CONFIG, zwecks Zugriff auf die Funktion ENTER 1 betätigen.

Mit NEXT CY. 3 den Test Signale wählen, mit ENTER 1 den Test starten.



Dieser Bildschirm zeigt die während des Tests der Signale PRX, ZPX und STC erfassten Werte an

☞ *Das Feld "*" kann folgende Werte enthalten:*
H = Logisches Niveau Hoch
L = Logisches Niveau Niedrig

Einmal RESET 2 drücken, um die Funktion zu verlassen oder mehrmals, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

B NEW - Schaffung Neuer Artikel

SETUP ➔ **NEW**

Mit dieser Funktion kann man einen neuen Artikel schaffen und diesem die Parameter zuordnen, die zum Programmieren der zur Kontrolle dieses Artikel vorgesehenen KTF/RW-Vorrichtungen verwendet werden.
Die mit dieser Funktion programmierten Parameter sind im Wesentlichen dieselben, die man direkt auf dem Modul SM-DIN/RW in den Programmierungsniveaus P1, P2 und P3 und P4 programmieren kann, mit Ausnahme der Parameter TARGET und Automatische Abstufung, die nur in dieser Funktion programmiert werden können:

SMART Parameter	SM/DIN/RW Parameter	BEDEUTUNG	KTF Ebene
1.1) MAIN TENSION	P1.1	Eingegebene Kontrollspannung.	**P1**
1.2) ERR TENSION	P1.2	Toleranz außerhalb derer Fehler angezeigt wird.	
1.3) TIME ALARM	P1.3	Dauer, für die die Spannung außerhalb der Toleranz liegen darf.	
1.4) TENS INC-DEC	P1.4	Spannung INC/DEC-Abstufung.	
1.5) METR INC-DEC	P1.5	Meter INC/DEC-Abstufung.	
1.6) METR TARGET	P1.6	Einstellung Target.	
2.1) EXIT TENSION	P2.1	Spannung der Vorrichtung bei angehaltener Maschine.	**P2**
2.2) RAMP UP	P2.2	Motorbeschleunigungsrampe.	
2.3) RAMP DOWN	P2.3	Motorbremsrampe.	
2.4) K REACT	P2.4	Reaktionskonstante.	
3.2) MODE	P3.2	Arbeitsmodus Befehle INC/DEC und Reset Alarme	**P3**
4.1) MOT DIRECT	P4.1	Rotationsrichtung Motor.	**P4**
4.4) MOT TYPE	P4.1	Motortyp	

Der neue Artikel mit den zugeordneten Kontrollparametern wird in der Database des SMART KTF 2000-Systems gespeichert.
Mit der Funktion WORK kann man demnach die angeschlossenen SM-DIN/RW-Vorrichtungen programmieren.

☞ *Zur ausführlichen Erklärung der einzelnen Parameter und der entsprechenden Beispiele, ist auf das Handbuch der KTF/RW.*

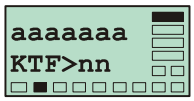
Vom Menü SETUP NEXT CY. 3 drücken, bis die Funktion >NEW ausgewählt wird.

Dann ENTER 1 drücken, um Zugang zur Funktion zu bekommen.

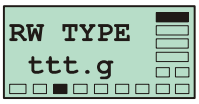
Mit NEXT CY. 3, REPEAT 5, CONTROL 4 den Namen des neuen Artikels eingeben·

☞ *Der neue Artikel kann bis zu 7 alphanumerische Zeichen enthalten.*

Hinweis DOUBLE NAME. In diesem Fall RESET drücken und einen neuen Namen eingeben.
ENTER um die Parametereingabe zu beginnen.

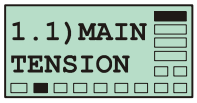


aaaaaaa = Name des eingegebenen Artikels
nn = Anzahl der mit dem Artikel aaaaaaa verbundenen KTF-Vorrichtungen
Mit NEXT CY. REPEAT den gewünschten Wert wählen.
Drücken Sie ENTER um fortzufahren.
In allen Bildschirminhalten der Funktion NEW, wird auf der ersten Zeile des Displays immer die fortlaufende Nummer des Parameters N) gefolgt von seinem Namen erscheinen
Mit den Tasten NEXT CY., REPEAT kann der gewünschte Parameter direkt gewählt werden.
Mit der Taste ENTER können nacheinander alle Paramter eingegeben werden.

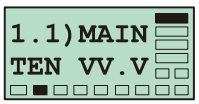


Den Knopf CONTROL drücken, um das Flächengewicht des Spannungssensors auszuwählen (100g oder 1000g)
ENTER drücken, um zum nächsten Parameter zu wechseln.

1.1) MAIN TENSION = P1.1



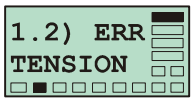
Zur Programmierung des Parameters ENTER betätigen.



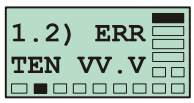
VV.V = Parameterwert **HAUPT* SPANNUNG**, der der Vorrichtung und dem eingegebenen Artikel zuzuordnen ist.
Mit NEXT CY., REPEAT den gewünschten Wert wählen
erlaubte Werte: von 0,5 bis 99,9 Gramm
von 5 bis 995 Gramm je nach Parameter RW TYPE].

ENTER drücken, um zum nächsten Parameter zu wechseln.

1.2) ERR TENSION = P1.2



Zur Programmierung des Parameters ENTER 1 betätigen.

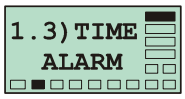


VV.V = Parameterwert **FEHLER SPANNUNG**, dem eingegebenen Artikel zuzuordnen. Er zeigt den Toleranzbereich an, außerhalb dessen die Maschine angehalten wird. Die Fehlermeldung und der Maschinenhalt treten nur ein, wenn diese Toleranz für die vom folgenden Parameter 1.3) TIME ALARM angezeigte Dauer überschritten wird.

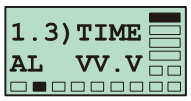
Mit NEXT CY. 3, REPEAT 5 den gewünschten Wert wählen
[erlaubte Werte 0.1 (Parameterwert MAIN TENSION)].

ENTER 1 drücken, um zum nächsten Parameter zu wechseln.

1.3) TIME ALARM = P1.3



Zur Programmierung des Parameters ENTER 1 betätigen

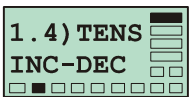


VV.V = Parameterwert **ZEIT ALARM,** dem eingegebenen Artikel zuordnen. Er zeigt die Höchstdauer an *(in Sekunden)* für die der Spannungswert außerhalb des vom Parameter 1.2) ERR TENSION bestimmten Toleranzbereiches liegen darf. Die Funktion kann deaktiviert (OFF) oder wieder aktiviert werden, indem man den Knopf CONTROL 4.

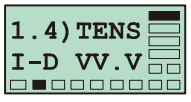
Mit NEXT CY. 3, REPEAT 5 den gewünschten Wert wählen
[erlaubte Werte: von 0,1 bis 10 sek.].

ENTER 1 drücken, um zum nächsten Parameter zu wechseln.

1.4) TENS INC-DEC = P1.4



Zur Programmierung des Parameters ENTER 1 betätigen



VV.V = Parameterwert **INC-DEC SPANNUNG**, dem eingegebenen Artikel zuordnen. Er zeigt die Erhöhungs-/Verringerungsfeinheit der von den externen INC/DEC-Befehlsimpulsen abgestuften Spannung an.

Mit NEXT CY. 3, REPEAT 5 den gewünschten Wert wählen
[erlaubte Werte: von 0,1 bis 10 Gramm].

ENTER 1 drücken, um zum nächsten Parameter zu wechseln.

1.5) METR INC-DEC (SMART KTF-2000)

Mit diesem Parameter kann man automatisch die Wickelspannung des Garns auf die Kernspule ohne externe INC-DEC Signale abstufen, und zwar in zuvor festgelegten Meterintervallen.

Insbesondere legt dieser Parameter fest, bei jeweils wie vielen Metern sich die Garnspannung (ARBEITSSPANNUNG) um den mit dem vorherigen Parameter 1.4) TENS INC-DEC festgelegten Wert erhöhen oder reduzieren soll.

Bei Erreichen des in 1.6) METR TARGET festgelegen TARGET wird die automatische Abstufung rückgestellt.

Auf diese Weise kann man die Lockerheit der Spule während des Arbeitszyklus variieren und so den Färbevorgang erleichtern, sowie dazu beitragen, perfekt geformte Spulen zu erhalten.

Beispiel:

1.1) MAIN TENSION= 10g

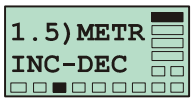
1.2) TENS INC-DEC= 0,1g

1.3) METR INC-DEC= +000100 m.

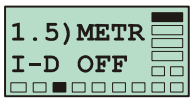
1.4) METR TARGET= 10000 m.

Die Anfangsspannung der Kernspule (10g) wird alle 100 Meter um 0,1g erhöht; bei Erreichen des Target (10000m) wird sie erneut auf 10g eingestellt.

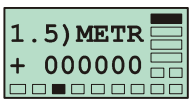
☞ *Für weitere Details schlagen Sie bitte im Handbuch KTF/RW nach.*



Zur Programmierung des Parameters ENTER 1 betätigen



OFF= Funktion deaktiviert; zur Aktivierung den Knopf CONTROL 4 3 Sekunden lang gedrückt halten.



\+ = Erhöhung
\- = Reduzierung

Den Knopf CONTROL 4 3 Sekunden lang gedrückt halten, um von+ nach – bzw. von – nach OFF zu wechseln.

Den gewünschten Wert eingeben: Bei jeweils wie vielen Metern soll der Wert der MAIN TENSION (P1.1) sich um die in METR INC-DEC (P1.5) festgelegte Menge erhöhen/reduzieren

NEXT CY. 3 erhöht den Wert um 1

REPEAT 5 reduziert den Wert um 1

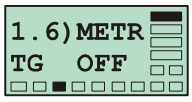
NEXT CY. 3 + CONTROL 4 erhöht den Wert um 1000

NEXT CY. 3 + CONTROL 4 reduziert den Wert um 1000

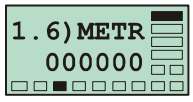
Nach Eingabe des Wertes den Knopf ENTER 1 drücken, um fortzufahren

1.6) METR TARGET (SMART KTF-2000)

Zur Programmierung des Parameters ENTER 1 betätigen



OFF= Funktion deaktiviert; zur Aktivierung den Knopf CONTROL 4 3 Sekunden lang gedrückt halten



Den gewünschten Wert eingeben (meter)

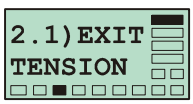
NEXT CY. 3 erhöht den Wert um 1

REPEAT 5 reduziert den Wert um 1

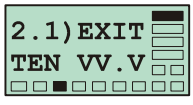
NEXT CY. 3 + CONTROL 4 erhöht den Wert um 1000

NEXT CY. 3 + CONTROL 4 reduziert den Wert um 1000

2.1) EXIT TENSION = P2.1



Zur Programmierung des Parameters ENTER 1 betätigen

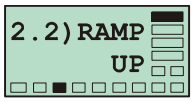


VV.V = Parameterwert **P2.1 AUSG* SPANNUNG**, d.h. der Spannungswert der Vorrichtung bei Maschinenhalt oder außerhalb des Garnarbeitsbereiches bei deaktivierten INC/DEC. Bei Einstellung eines höheren oder niedrigeren Wertes als der im Parameter MAIN TENSION eingestellte, kann die Verlangsamungsphase der KTF-Vorrichtung kontrolliert werden. Sie kann befähigt *(mit Werten von 0,2 bis 100 g)* oder mit Hilfe der Drucktaste CONTROL deaktiviert werden.

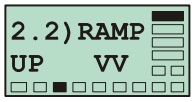
Wenn sie deaktiviert ist, nimmt sie den vorher mit Parameter 1.1) MAIN TENSION eingestellten Wert an.

ENTER 1 drücken, um zum nächsten Parameter zu wechseln.

2.2) RAMP UP= P2.2



Zur Programmierung des Parameters ENTER 1 betätigen



Mit diesem Parameter kann man die Geschwindigkeit kontrollieren, mit der das System von einer bestimmten Arbeitsspannung zu einer höheren wechselt. Auf diese Weise können unerwünschte Garnrisse vermieden werden.

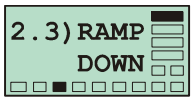
[erlaubte Werte 1 ÷ 100]

☞ *Für weitere Details schlagen Sie bitte im Handbuch KTF/RW nach.*

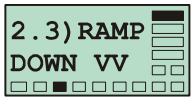
Mit NEXT CY. 3, REPEAT 5 den gewünschten Wert wählen

ENTER 1 drücken, um zum nächsten Parameter zu wechseln.

2.3) RAMP DOWN= P2.3



Zur Programmierung des Parameters ENTER 1 betätigen



Mit diesem Parameter kann man die Geschwindigkeit kontrollieren, mit der das System von einer bestimmten Arbeitsspannung zu einer niedrigeren wechselt. Auf diese Weise können unerwünschte Garnrisse vermieden werden.

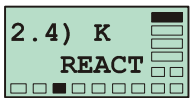
[erlaubte Werte 1 ÷ 100]

☞ *Für weitere Details schlagen Sie bitte im Handbuch KTF/RW nach.*

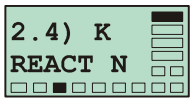
Mit NEXT CY. 3, REPEAT 5 den gewünschten Wert wählen

ENTER 1 drücken, um zum nächsten Parameter zu wechseln.

2.4) K REACT= P2.4



Zur Programmierung des Parameters ENTER 1 betätigen



Dieser Parameter stellt einen Multiplikator dar, der den Kontrollalgorithmus je nach den Elastizitätseigenschaften des Garns beeinflusst.

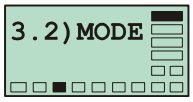
[erlaubte Werte 1 ÷ 5] [1= Harter Faden.....5= Elastischer Faden]

☞ *Für weitere Details schlagen Sie bitte im Handbuch KTF/RW nach.*

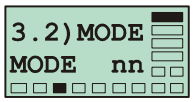
Mit NEXT CY. 3, REPEAT 5 den gewünschten Wert wählen

ENTER 1 drücken, um zum nächsten Parameter zu wechseln.

3.2) MODE= P3.2



Zur Programmierung des Parameters ENTER 1 betätigen



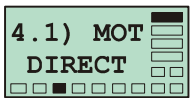
nn = Wert des Parameters MODE, der die möglichen Arbeitsweisen der KTF/RW-Vorrichtungen bezüglich der programmierbaren Befehle INC/DEC und Alarmreset "Spannungsfehler" festlegt. Die Werte können bei 00, 01, 02 und 03 liegen.

☞ *Für die detaillierte Erläuterung der Arbeitsweisen der KTF/RW-Vorrichtungen siehe Paragraph: Eigenschaften der verschiedenen Arbeitsweisen (Modus 00-03) auf Seite 3.14 des Betriebshandbuches KTF/RW.*

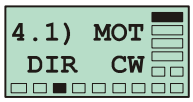
Mit NEXT CY. 3, REPEAT 5 den gewünschten Wert wählen

ENTER 1 drücken, um zum nächsten Parameter zu wechseln.

4.1) MOT DIRECT= P4.2



Zur Programmierung des Parameters ENTER 1 betätigen



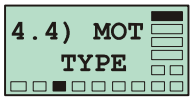
Mit dieser Funktion kann man die Rotationsrichtung des Motors der Garnzufuhr bestimmen.

CW = Im Uhrzeigersinn
CCW= Gegen den Uhrzeigersinn

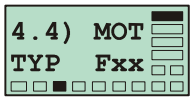
Mit dem Knopf CONTROL 4 .die gewünschte Richtung wählen

ENTER 1 drücken, um zum nächsten Parameter zu wechseln.

4.4) MOT TYPE= P4.4



Zur Programmierung des Parameters ENTER 1 betätigen



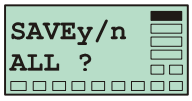
Mit dieser Funktion kann man den in der Garnzufuhrvorrichtung KTF/xxx RW verwendeten Motortyp wählen.

[erlaubte Werte F01 – F02 (01 = 25 mN/m; 02 = 100 mN/m)]

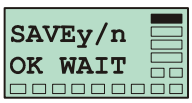
Mit CONTROL 4, den gewünschten Wert wählen

ENTER 1 drücken, um zum nächsten Parameter zu wechseln.

MOT TYPE ist der letzte programmierbare Parameter der Liste in Bezug auf den eingegebenen Artikel. Mit dem Knopf ENTER 1 kann man also dann den Artikel speichern *(mit den eingegebenen Werten)*.



Mit dem Knopf ENTER 1 auf dieser Bildschirmseite wird die Phase zur Schaffung des neuen Artikels abgeschlossen.



Auf dieser Bildschirmanzeige zeigt einen Augenblick lang an, dass die Parameter korrekt in der Data base des Terminals SMART KTF 2000 gespeichert wurden.

☞*Um die Parameter auf die SM-DIN-RW- Vorrichtungen zu laden, verwendet man die Funktion WORK (LOAD).*

C MODIFY – Modifica Parametri di un Articolo

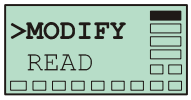
SETUP ➔ **MODIFY**

Mit dieser Funktion kann man eine oder mehrere Parameter eines Artikels ändern und diese ohne Änderung des Artikelnamens speichern.
Die mit dieser Funktion programmierten Parameter sind im Wesentlichen dieselben, die man direkt auf dem Modul SM-DIN/RW in den Programmierungsniveaus P1, P2 und P3 und P4 programmieren kann, mit Ausnahme der Parameter TARGET und Automatische Abstufung, die nur in dieser Funktion programmiert werden können:

SMART Parameter	SM/DIN/RW Parameter	BEDEUTUNG	KTF Ebene
1.1) MAIN TENSION	P1.1	Eingegebene Kontrollspannung.	**P1**
1.2) ERR TENSION	P1.2	Toleranz außerhalb derer Fehler angezeigt wird.	
1.3) TIME ALARM	P1.3	Dauer, für die die Spannung außerhalb der Toleranz liegen darf.	
1.4) TENS INC-DEC	P1.4	Spannung INC/DEC-Abstufung.	
1.5) METR INC-DEC	P1.5	Meter INC/DEC-Abstufung.	
1.6) METR TARGET	P1.6	Einstellung Target.	
2.1) EXIT TENSION	P2.1	Spannung der Vorrichtung bei angehaltener Maschine.	**P2**
2.2) RAMP UP	P2.2	Motorbeschleunigungsrampe.	
2.3) RAMP DOWN	P2.3	Motorbremsrampe.	
2.4) K REACT	P2.4	Reaktionskonstante.	
3.2) MODE	P3.2	Arbeitsmodus Befehle INC/DEC und Reset Alarme	**P3**
4.1) MOT DIRECT	P4.1	Rotationsrichtung Motor.	**P4**
4.4) MOT TYPE	P4.1	Motortyp	

Der neue Artikel mit den zugeordneten Kontrollparametern wird in der Database des SMART KTF 2000-Systems gespeichert.
Mit der Funktion WORK kann man demnach die angeschlossenen SM-DIN/RW-Vorrichtungen programmieren.

☞ *Zur ausführlichen Erklärung der einzelnen Parameter und der entsprechenden Beispiele, ist auf das Handbuch der KTF/RW.*



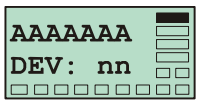
Im SETUP NEXT CY. 3 solange drücken, bis die Funktion >MODIFY ausgewählt wird.

Dann ENTER 1 drücken, um Zugang zur Funktion zu bekommen.

Auf dieser Bildschirmseite kann man von der Database des SMART KTF 2000-Systems den Artikel, den man ändern möchte, auswählen.

Bei Betätigung von NEXT CY. 3 oder REPEAT 5 .den gewünschten Artikel *(AAAAAAA)* wählen.

Zum Beginn der Änderungsphase des Artikels ENTER 1 betätigen.



Mit diesem Bildschirminhalt kann das Interval der an den zu ändernden Artikel zugeordneten Sensoren neu bestimmt werden.

Mit NEXT CY. 3 oder REPEAT 5 den ersten Sensor nn des Intervals wählen.

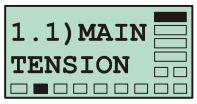
ENTER 1 um die Parametereingabe zu beginnen.

In allen Bildschirminhalten der Funktion MODIFY, steht auf der ersten Zeile des Displays immer die fortlaufende Nummer des Parameters N), gefolgt von seinem Namen.

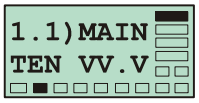
Mit NEXT CY. 3, REPEAT 5 kann man direkt den gewünschten Parameter wählen.

Mit ENTER 1 können nacheinander alle Parameter eingegeben werden.

1.1) MAIN TENSION = P1.1



Zur Programmierung des Parameters ENTER 1 betätigen.



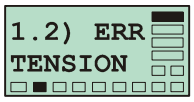
VV.V = Parameterwert **HAUPT* SPANNUNG**, der der Vorrichtung und dem eingegebenen Artikel zuzuordnen ist.

Mit NEXT CY. 3, REPEAT 5 den gewünschten Wert wählen

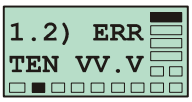
erlaubte Werte: von 0,5 bis 99,9 Gramm
von 5 bis 995 Gramm je nach Parameter RW TYPE].

ENTER 1 drücken, um zum nächsten Parameter zu wechseln.

1.2) ERR TENSION = P1.2



Zur Programmierung des Parameters ENTER 1 betätigen.



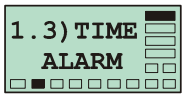
VV.V = Parameterwert **FEHLER SPANNUNG**, dem eingegebenen Artikel zuzuordnen. Er zeigt den Toleranzbereich an, außerhalb dessen die Maschine angehalten wird. Die Fehlermeldung und der Maschinenhalt treten nur ein, wenn diese Toleranz für die vom folgenden Parameter 1.3) TIME ALARM angezeigte Dauer überschritten wird.

Mit NEXT CY. 3, REPEAT 5 den gewünschten Wert wählen

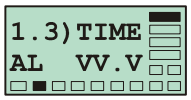
[erlaubte Werte 0.1 (Parameterwert MAIN TENSION)].

ENTER 1 drücken, um zum nächsten Parameter zu wechseln.

1.3) TIME ALARM = P1.3



Zur Programmierung des Parameters ENTER 1 betätigen

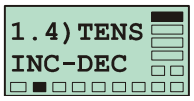


VV.V = Parameterwert **ZEIT ALARM,** dem eingegebenen Artikel zuordnen. Er zeigt die Höchstdauer an *(in Sekunden)* für die der Spannungswert außerhalb des vom Parameter 1.2) ERR TENSION bestimmten Toleranzbereiches liegen darf. Die Funktion kann deaktiviert (OFF) oder wieder aktiviert werden, indem man den Knopf CONTROL 4.

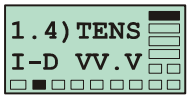
Mit NEXT CY. 3, REPEAT 5 den gewünschten Wert wählen
[erlaubte Werte: von 0,1 bis 10 sek.].

ENTER 1 drücken, um zum nächsten Parameter zu wechseln

1.4) INC-DEC TENSION = P1.4



Zur Programmierung des Parameters ENTER 1 betätigen



VV.V = Parameterwert **INC-DEC SPANNUNG**, dem eingegebenen Artikel zuordnen. Er zeigt die Erhöhungs-/Verringerungsfeinheit der von den externen INC/DEC-Befehlsimpulsen abgestuften Spannung an.

Mit NEXT CY. 3, REPEAT 5 den gewünschten Wert wählen
[erlaubte Werte: von 0,1 bis 10 Gramm].

ENTER 1 drücken, um zum nächsten Parameter zu wechseln.

1.5) METR INC-DEC (SMART KTF-2000)

Mit diesem Parameter kann man automatisch die Wickelspannung des Garns auf die Kernspule ohne externe INC-DEC Signale abstufen, und zwar in zuvor festgelegten Meterintervallen.

Insbesondere legt dieser Parameter fest, bei jeweils wie vielen Metern sich die Garnspannung (ARBEITSSPANNUNG) um den mit dem vorherigen Parameter 1.4) TENS INC-DEC festgelegten Wert erhöhen oder reduzieren soll.

Bei Erreichen des in 1.6) METR TARGET festgelegen TARGET wird die automatische Abstufung rückgestellt.

Auf diese Weise kann man die Lockerheit der Spule während des Arbeitszyklus variieren und so den Färbevorgang erleichtern, sowie dazu beitragen, perfekt geformte Spulen zu erhalten.

Beispiel:

1.5) MAIN TENSION= 10g

1.6) TENS INC-DEC= 0,1g

1.7) METR INC-DEC= +000100 m.

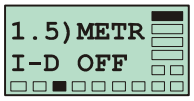
1.8) METR TARGET= 10000 m.

Die Anfangsspannung der Kernspule (10g) wird alle 100 Meter um 0,1g erhöht; bei Erreichen des Target (10000m) wird sie erneut auf 10g eingestellt.

☞ *Für weitere Details schlagen Sie bitte im Handbuch KTF/RW nach.*

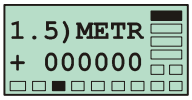
Zur Programmierung des Parameters

betätigen



OFF= Funktion deaktiviert; zur Aktivierung den Knopf

3 Sekunden lang gedrückt halten.



\+ = Erhöhung
\- = Reduzierung

Den Knopf

3 Sekunden lang gedrückt halten, um von+ nach – bzw. von – nach OFF zu wechseln.

Den gewünschten Wert eingeben: Bei jeweils wie vielen Metern soll der Wert der MAIN TENSION (P1.1) sich um die in METR INC-DEC (P1.5) festgelegte Menge erhöhen/reduzieren

erhöht den Wert um 1

reduziert den Wert um 1

\+

erhöht den Wert um 1000

\+

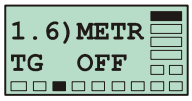
reduziert den Wert um 1000

Nach Eingabe des Wertes den Knopf

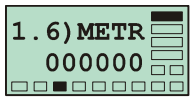
drücken, um fortzufahren

1.6) METR TARGET (SMART KTF-2000)

Zur Programmierung des Parameters ENTER 1 betätigen



OFF= Funktion deaktiviert; zur Aktivierung den Knopf CONTROL 4 3 Sekunden lang gedrückt halten



Den gewünschten Wert eingeben (meter)

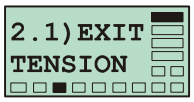
NEXT CY. 3 erhöht den Wert um 1

REPEAT 5 reduziert den Wert um 1

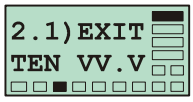
NEXT CY. 3 + CONTROL 4 erhöht den Wert um 1000

NEXT CY. 3 + CONTROL 4 reduziert den Wert um 1000

2.1) EXIT TENSION = P2.1



Zur Programmierung des Parameters ENTER 1 betätigen

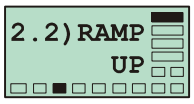


VV.V = Parameterwert **P2.1 AUSG* SPANNUNG**, d.h. der Spannungswert der Vorrichtung bei Maschinenhalt oder außerhalb des Garnarbeitsbereiches bei deaktivierten INC/DEC. Bei Einstellung eines höheren oder niedrigeren Wertes als der im Parameter MAIN TENSION eingestellte, kann die Verlangsamungsphase der KTF-Vorrichtung kontrolliert werden. Sie kann befähigt *(mit Werten von 0,2 bis 100 g)* oder mit Hilfe der Drucktaste CONTROL deaktiviert werden.

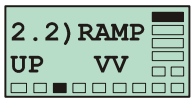
Wenn sie deaktiviert ist, nimmt sie den vorher mit Parameter 1.1) MAIN TENSION eingestellten Wert an.

ENTER 1 drücken, um zum nächsten Parameter zu wechseln..

2.2) RAMP UP= P2.2



Zur Programmierung des Parameters ENTER 1 betätigen



Mit diesem Parameter kann man die Geschwindigkeit kontrollieren, mit der das System von einer bestimmten Arbeitsspannung zu einer höheren wechselt. Auf diese Weise können unerwünschte Garnrisse vermieden werden.

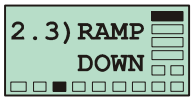
[erlaubte Werte 1 ÷ 100]

☞ *Für weitere Details schlagen Sie bitte im Handbuch KTF/RW nach.*

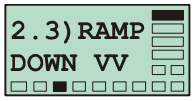
Mit NEXT CY. 3, REPEAT 5 den gewünschten Wert wählen

ENTER 1 drücken, um zum nächsten Parameter zu wechseln.

2.3) RAMP DOWN= P2.3



Zur Programmierung des Parameters ENTER 1 betätigen



Mit diesem Parameter kann man die Geschwindigkeit kontrollieren, mit der das System von einer bestimmten Arbeitsspannung zu einer niedrigeren wechselt. Auf diese Weise können unerwünschte Garnrisse vermieden werden.

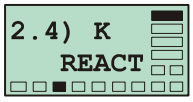
[erlaubte Werte 1 ÷ 100]

☞ *Für weitere Details schlagen Sie bitte im Handbuch KTF/RW nach.*

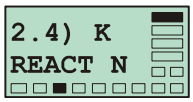
Mit NEXT CY. 3, REPEAT 5 den gewünschten Wert wählen

ENTER 1 drücken, um zum nächsten Parameter zu wechseln.

2.4) K REACT= P2.4



Zur Programmierung des Parameters ENTER 1 betätigen



Dieser Parameter stellt einen Multiplikator dar, der den Kontrollalgorithmus je nach den Elastizitätseigenschaften des Garns beeinflusst.

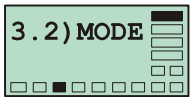
[erlaubte Werte 1 ÷ 5] [1= Harter Faden.....5= Elastischer Faden]

☞ *Für weitere Details schlagen Sie bitte im Handbuch KTF/RW nach.*

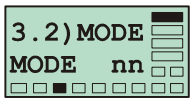
Mit NEXT CY. 3, REPEAT 5 den gewünschten Wert wählen

ENTER 1 drücken, um zum nächsten Parameter zu wechseln.

3.2) MODE= P3.2



Zur Programmierung des Parameters ENTER 1 betätigen



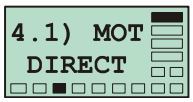
nn = Wert des Parameters MODE, der die möglichen Arbeitsweisen der KTF/RW-Vorrichtungen bezüglich der programmierbaren Befehle INC/DEC und Alarmreset “Spannungsfehler” festlegt. Die Werte können bei 00, 01, 02 und 03 liegen.

☞ *Für die detaillierte Erläuterung der Arbeitsweisen der KTF/RW-Vorrichtungen siehe Paragraph: Eigenschaften der verschiedenen Arbeitsweisen (Modus 00-03) auf Seite 3.14 des Betriebshandbuches KTF/RW.*

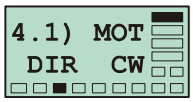
Mit NEXT CY. 3, REPEAT 5 den gewünschten Wert wählen

ENTER 1 drücken, um zum nächsten Parameter zu wechseln..

4.1) MOT DIRECT= P4.2



Zur Programmierung des Parameters ENTER 1 betätigen



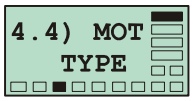
Mit dieser Funktion kann man die Rotationsrichtung des Motors der Garnzufuhr bestimmen.

CW = Im Uhrzeigersinn
CCW= Gegen den Uhrzeigersinn

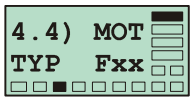
Mit dem Knopf CONTROL 4 .die gewünschte Richtung wählen

ENTER 1 drücken, um zum nächsten Parameter zu wechseln

4.4) MOT TYPE= P4.4



Zur Programmierung des Parameters ENTER 1 betätigen



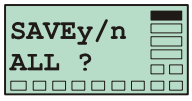
Mit dieser Funktion kann man den in der Garnzufuhrvorrichtung KTF/xxx RW verwendeten Motortyp wählen.

[erlaubte Werte F01 – F02 (01 = 25 mN/m; 02 = 100 mN/m)]

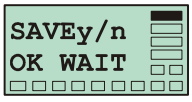
Mit CONTROL 4, den gewünschten Wert wählen

ENTER 1 drücken, um zum nächsten Parameter zu wechseln.

MOT TYPE ist der letzte programmierbare Parameter der Liste in Bezug auf den eingegebenen Artikel. Mit dem Knopf ENTER 1 kann man also dann den Artikel speichern *(mit den eingegebenen Werten)*.



Mit dem Knopf ENTER 1 auf dieser Bildschirmseite wird die Phase zur Schaffung des neuen Artikels abgeschlossen.



Auf dieser Bildschirmanzeige zeigt einen Augenblick lang an, dass die Parameter korrekt in der Data base des Terminals SMART KTF 2000 gespeichert wurden..

Diese Bildschirmanzeige ermöglicht die Speicherung der geänderten Parameter mit neuem Namen *(AAAAAAA)*,der mit NEXT CY. 3 , REPEAT 5 , CONTROL 4 eingegeben werden kann.
Wenn der geänderte Artikel momentan in den KTF/RW- Vorrichtungen geladen ist, kann man auf diesem Bildschirm die vorgenommenen Änderungen in eben diese Vorrichtungen laden.

Den Knopf ENTER 1 drücken, um zum Laden überzugehen bzw. den Knopf RESET 2, um die Funktion ohne Laden der Änderungen zu verlassen.

D READ – Ablesen Artikel von KTF/RW -Vorrichtungen

SETUP ➔ **READ**

Mit dieser Funktion kann man den in die KTF/RW -Vorrichtungen geladenen Artikel ablesen und unter neuem Namen in die Data base des Terminals SMART KTF 2000 speichern.

Im Menü SETUP NEXT CY. 3 solange drücken, bis die Funktion >READ ausgewählt ist.

Dann ENTER 1 drücken, um Zugang zur Funktion zu bekommen.

WORK Befähigte

Bei aktivierter Funktion WORK kann man hier nur eine Vorrichtung *(aaa)* statt eines Intervalls von Vorrichtungen auswählen, von denen der Artikel abgelesen werden soll.

In diesem Fall wählt man mit den Knöpfen NEXT CY. 3 , REPEAT 5 die gewünschte Vorrichtung

Mit dem Knopf ENTER 1 zum Ablesen übergehen.

Dieser Bildschirm zeigt für einen Augenblick an, dass der Ablesevorgang läuft. Am Ende des Vorgangs erscheint eine Bildschirmanzeige, mit der man den Artikel unter anderem Namen in der Data base speichern kann.

Mit den Knöpfen NEXT CY. 3 REPEAT 5 CONTROL 4 den neuen Namen eingeben.

Dieser Bildschirm zeigt einen Augenblick lang an, dass der Speichervorgang in die Data base läuft. Danach kommt man zurück zum Menü > READ

HINWEIS:

WORK Nicht Befähigte

Hier kann man das Intervall der Vorrichtungen *(aaa – bbb)* auswählen, bei denen der Artikel, den man unter neuem Namen in der Data base speichern möchte, abgelesen werden soll.

Wählen Sie das gewünschte Intervall mit den Knöpfen NEXT CY. 3, REPEAT 5 ..

Mit dem Knopf ENTER 1 zum Ablesen übergehen.

F ERASE - Löschen des Artikels aus der Database

SETUP ➔ ERASE

Mit dieser Funktion kann man einen Artikel aus der Database des SMART KTF2000-Systems löschen.

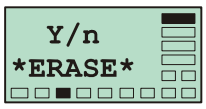
Im Menü SETUP NEXT CY. 3 solange drücken, bis die Funktion >ERASE ausgewählt ist.

Dann ENTER 1 drücken, um Zugang zur Funktion zu bekommen.

Mit dieser Bildschirmseite kann man aus der Database des SMART KTF 2000-Systems den Artikel wählen, den man löschen möchte.

Bei Betätigung von NEXT CY. 3, REPEAT 5 den gewünschten Artikel *(AAAAAAA)* wählen.

Zum Löschen ENTER 1 betätigen.



ENTER 1 drücken, um das Löschen des Artikels AAAAAAA zu bestätigen oder RESET 2 betätigen, um von der Funktion ohne das Löschen vorzunehmen abzuspringen.

Diese einige Augenblicke lang angezeigte Bildschirmseite zeigt an, dass der Löschvorgang läuft. Am Ende des Vorgangs kehrt man zur Bildschirmseite AAAAAAA ERASE zurück, um *(gegebenenfalls)* einen anderen Artikel zu löschen oder zur Bildschirmseite END, wenn man das Ende der Database erreicht.

G LINK - Kopiert den Speicherinhalt eines SMART KTF 2000 (Master) auf ein anderes SMART KTF 2000 (Slave)

SETUP ➔ **LINK**

Mit dieser Funktion kann man den gesamten Speicherinhalt eines SMART KTF 2000 auf einen zweiten SMART KTF 2000 übertragen. Dadurch kann man zum Beispiel in zwei Abteilungen oder Werken, in denen die gleichen Artikel bearbeitet werden, die gleichen SMART KTF 2000-Systeme verwenden, ohne die Database des zweiten Systems neu programmieren zu müssen.
Master und Slave müssen wie in Kapitel Technische Angaben und Installation auf Seite 2.5. beschrieben, miteinander verbunden sein.

☞ *Die Funktion LINK kann auch mit Hilfe eines PCs ausgeführt werden. Fordern Sie dazu die Software PC-LINK bei BTSR an.*

Im Menü SETUP NEXT CY. 3 solange drücken, bis die Funktion >LINK ausgewählt ist.

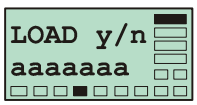
Dann ENTER 1 um Zugang zur Funktion zu bekommen.

Mit NEXT CY. 3 auf dem Terminal **Slave** den Posten >SLAVE LINK wählen und zur Bestätigung ENTER 1 betätigen.

Auf dem Terminal **Slave** erscheint die Aufschrift SLAVE / WaitLnk.

Mit NEXT CY. 3 auf dem Terminal **Master** den Posten >MASTER LINK wählen und zur Bestätigung ENTER 1 betätigen.

Auf dem Terminal **Master** erscheint die Aufschrift MASTER / WaitLnk und es leuchtet das in der Drucktaste CONTROL 4. Auf dem Terminal **Slave** erscheint die Aufschrift CONNECT - - > RX, mit der die Empfangsbereitschaft angezeigt wird.



Mit CONTROL 4 die gewünschte Übertragungsart (aaaaaaa) wählen.
Es sind 3 verschiedene Übertragungsarten möglich:

aaaaaaa = ALL STY (des gesamten Speicherinhalts)
aaaaaaa = SINGLE (Paramter eines einzelnen Artikels)
aaaaaaa = LEARN (mit der Funktion LEARN erworbene Daten)

Bei Wahl des Modus SINGLE wählt man mit NEXT CY. 3 REPEAT 5 den gewünschten Artikel.

Zum Start der Übertragung ENTER 1 betätigen.

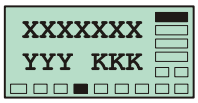
Dieser Bildschirminhalt zeigt an, daß die Datenübertragung vom Master zum Slave in Gang ist.

H SCAN - Anzeige der momentan in den Sensoren geladenen Artikel

WORK ➔ **SCAN**

Diese Funktion ermöglicht die Anzeige der auf die an das System SMART KTF 2000 angeschlossenen Sensoren geladenen Artikel.

ENTER 1 drücken, um Zugriff zur Funktion zu bekommen.



Auf dem Bildschirm erscheint der erste in den an das System SMART KTF 2000 angeschlossenen Sensoren geladene Artikel.
XXXX kennzeichnet den Namen des Artikels
YYY und KKK stellen die Sensoren dar, auf die der Artikel XXXX geladen wurde, d.h.:
YYY bezeichnet den ersten Sensor, auf den der Artikel geladen wurde
KKK bezeichnet den letzten Sensor, auf den der Artikel geladen wurde

Drücken Sie NEXT CY. 3 um zum folgenden Artikel zu wechseln.

Drücken Sie RESET 2 um die Funktion zu verlassen.

Nach der Skansion aller momentan in den Sensoren geladenen Artikel erscheint die Aufschrift END SCAN, um anzuzeigen, dass keine anderen Artikel außer der bereits angezeigten geladen sind.

Einmal RESET 2 drücken, um zur Bildschirmseite >SCAN LOAD bzw. zweimal, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

Wurde auf die angeschlossenen Sensoren kein Artikel geladen, erscheint auf dem Bildschirm die Meldung EMPTY SCAN. In diesem Fall einmal RESET 2 drücken, um zur Bildschirmseite >SCAN LOAD bzw. zweimal, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

LOAD - Laden eines Artikels in den Speicher der SM-DIN/RW- Vorrichtungen

WORK ➔ **LOAD**

Diese Funktion ermöglicht das Laden eines Artikels (genauer gesagt der Parameter des Artikels) auf ein bestimmtes Intervall der an das System SMART KTF 2000 angeschlossenen Sensoren.

Die Sensoren müssen zuvor mit der Funktion CONFIG DEVICE A *angegeben und numeriert worden sein* A .

ENTER 1 drücken, um Zugriff zur Funktion zu bekommen.

Drücken Sie ein- oder mehrmals NEXT CY. 3 bis der Name des Artikels, den Sie in die Sensoren laden möchten, erscheint.

Drücken Sie dann ENTER 1 Auf dem Bildschirm erscheint die erste und letzte Vorrichtung *(Sensor),* auf die man den Artikel laden möchte.

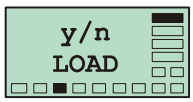
XXX und YYY stellen die Vorrichtungen dar, auf die der gewählte Artikel geladen werden soll, d.h.:
XXX bezeichnet die erste Vorrichtung

YYY bezeichnet die letzte Vorrichtung NEXT CY. 3 .

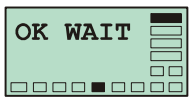
REPEAT 5 Erhöht die Nummer in der Cursorposition.

CONTROL 4 Verschiebt den Cursor zwischen den Feldern XXX und YYY.

ENTER 1 Bestätigt die Eingabe und wechselt zur nächsten Anzeige.

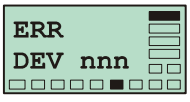


Drücken Sie ENTER 1 um die Artikelparameter im ausgewählten Sensorenintervall zu laden..



Während der Ladephase erscheint für kurze Zeit die Aufschrift OK WAIT.

Versucht man einen Artikel auf eine Sensorenpartie zu laden, in die schon vorher ein anderer Artikel geladen wurde, zeigt das System die Inkongruenz durch die Meldung ERR DEV OVERLAP an.
In diesem Fall muss der vorherige Artikel mit der Funktion UNLOAD entladen werden, bevor man erneut mit der Funktion LOAD den neuen Artikel laden kann.



Im Falle eines Programmierungsfehlers, zeigt das System diesen mit der Meldung ERR DEV *nnn* an, wobei *nnn* die Nummer des fehlerhaft programmierten Sensors ist.

Drücken Sie einmal RESET 2 um zur Anzeige POS DEV zurückzukehren und die Einstellung einer neuen Sensorenpartie zu beginnen

Drücken Sie zweimal RESET 2 um zur Anzeige XXX LOAD zurückzu-kehrern und einen neuen, zu ladenden Artikel auszuwählen.

Drücken Sie dreimal RESET 2 um zum Hauptmenü zurückzukehren.

L UNLOAD - Dumpen eines Artikels auf dem Speicher der SM-DIN/RW- Vorrichtungen

WORK ➔ **UNLOAD**

Diese Funktion ermöglicht das Entladen eines Artikels, der zuvor mit Funktion LOAD in eine oder mehrere Sensorenpartien geladen wurde.
Es ist nicht notwendig, irgendeinen Sensorenintervall zu bestimmen, da die Funktion automatisch die Parameter des gewählten Artikels aus allen Sensorintervallen, auf die der Artikel geladen wurde, entlädt.

ENTER 1 drücken, um Zugriff zur Funktion zu bekommen.

Drücken Sie ein- oder zweimal NEXT CY. 3 bis der Name des Artikels, den Sie von den Sensoren entladen möchten, erscheint.

Drücken Sie ein- oder zweimal ENTER 1 um Zugriff zur Funktion zu bekommen.

Drücken Sie ENTER 1 um die Parameter des Artikels von den Sensoren, die vorher diesen Artikel erfassten, zu entladen.

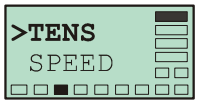
Am Ende RESET 2 drücken, um die Funktion zu verlassen und zum Hauptmenü zurückzukehren.

Die Aufschrift END UNLOAD bedeutet, dass alle Artikel von den an das System SMART KTF 2000 angeschlossenen Sensoren entladen wurden.

M TENS - Ablesung Wert der auf einer KTF/RW Garnspannung

MEASUR ➔ **TENS**

*Mit dieser Funktion kann der auf einer KTF/RW-Vorrichtung **programmierte Garnspannwert** mitdem auf der Vorrichtung selbst effektiv **gemessenen** Wert verglichen werden. (MAIN TENSION).*
Bei Aktivierung dieser Funktion wird ein Datenaustausch in Realzeit mit der gewählten KTF Vorrichtung durchgeführt. Dies wird durch das Aufblinken der Led **COM** *der Vorrichtung angezeigt.*



Im Menü MEASUR NEXT CY. 3 solange drücken, bis die Funktion >TENS ausgewählt ist.

Dann ENTER 1 drücken, um Zugang zur Funktion zu bekommen.

NN zeigt die Nummer der mit NEXT CY. 3, wählbaren KTF-Vorrichtung an

PPP zeigt die auf der Vorrichtung programmierte Spannung an *(MAIN TENS -P1).*

MMM zeigt die tatsächlich gemessene Spannung an *(mit der Anzeige der KTF-Vorrichtung).*

Diese Bildschirmseite zeigt an, dass ein Kommunikationsfehler mit der NN-Vorrichtung aufgetreten ist.

1 Mal RESET 2 betätigen, um von der Funktion abzuspringen und zum Programm MEASUR oder 2 Mal, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

N SPEED - Ablesung der Ladegeschwindigkeit in *(m/min)*. einer KTF/RW-Vorrichtung

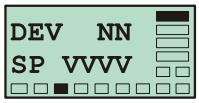
MEASUR ➔ **SPEED**

Mit dieser Funktion kann man in realer Zeit ablesen, bei welcher Garnladegeschwindigkeit die ausgewählte Vorrichtung arbeitet.

Bei Aktivierung dieser Funktion wird ein Datenaustausch in Realzeit mit der gewählten KTF Vorrichtung durchgeführt. Dies wird durch das Aufblinken der Led **COM** *der Vorrichtung angezeigt.*

Im Menü MEASUR solange NEXT CY. 3 drücken, bis die Funktion >SPEED ausgewählt wird.

Dann ENTER 1 drücken, um Zugang zur Funktion zu bekommen.



NN = Mit NEXT CY. 3, REPEAT 5 auswählbare KTF-Vorrichtungsnummer.

VVVV = Geschwindigkeit der NN-Vorrichtung in Realzeit .

Sollte der Motor der NN-Vorrichtung sich nicht drehen, wird nach einigen Sekunden der STOP-Zustand angezeigt.

1 Mal RESET 2 betätigen, um von der Funktion abzuspringen und zum Programm MEASUR, oder 2 Mal, um zum Hauptmenü zurückzukehren

METER - Messung der von einer KTF/RW-Vorrichtung geladenen Garnmenge

MEASUR ➔ **METER**

Mit dieser Funktion kann man die von der ausgewählten Vorrichtung geladene Garnmenge messen.
Der gemessene und auf der Anzeige des SMART KTF 2000-Steuergehäuses angezeigte Wert wird bis zu einem Wert von 99.999 in Metern und danach in km ausgedrückt.
Mit der Funktion kann man außerdem das Zählwerk einer oder aller angeschlossenen KTF oder nur der gewählten KTF nullstellen.

Bei Aktivierung dieser Funktion wird ein Datenaustausch in Realzeit mit der gewählten KTF Vorrichtung durchgeführt. Dies wird durch das Aufblinken der Led **COM** *der Vorrichtung angezeigt*

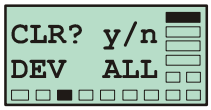
Im Menü MEASUR solange NEXT CY. 3 drücken, bis die Funktion >METER ausgewählt ist.

Dann ENTER 1 drücken, um Zugang zur Funktion zu bekommen.

NN = mit NEXT CY. 3, REPEAT 5 auswählbare Nummer der KTF-Vorrichtung
nnnnn.n = Von der NN-Vorrichtung geladene Garnmenge.

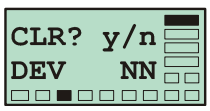
CONTROL 4 drücken, wenn man zur Nullstellung der Zählwerke wechseln möchte oder

RESET 2 um die Funktion ohne Nullstellung der Zählwerke zu verlassen.



ENTER 1 drücken, wenn man die Zählwerke **aller** angeschlossenen Vorrichtungen nullstellen möchte.

CONTROL 4 betätigen, wenn nur das **gewählte** Zählwerk nullgestellt werden soll.



ENTER 1 drücken, wenn man das Zählwerk der ausgewählten Vorrichtung *(NN)* nullstellen möchte

Es wird automatisch der Bildschirminhalt Mt D NN neu vorgeschlagen. Mit demselben kann eine neue Vorrichtung für die Messung gewählt werden.

1 Mal RESET 2 betätigen, um von der Funktion abzuspringen und zum Programm MEASUR, oder 2 Mal, um zum Hauptmenü zurückzukehren..

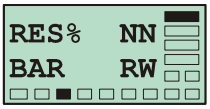
P BAR RW - Anzeige effektive Spannung und Höchstspannung

MEASUR ➔ **Bar RW**

Diese Funktion zeigt auf dem Display des Terminals SMART KTF 2000 eine Graphik an, anhand der man in Realzeit die durchschnittliche effektive Spannung sowie die eventuellen Spitzenspannungen erkennen kann (positiv und/oder negativ), bei der jeder angeschlossene Spannungssensor TS4/xxx/RW arbeitet.
Der Bediener kann die prozentuale Auflösung RES% (bis 10%), die zur graphischen Darstellung der Spannungsvariation (mehr oder weniger) im Vergleich zur nominellen Arbeitsspannung (Parameter P1.1) verwendet werden, festlegen.
Die von dieser Graphik gelieferten Information ist besonders wichtig während der Installationsphase und Inbetriebnahme der Vorrichtungen, um die korrekte Positionierung und Funktionsweise eben dieser Vorrichtungen zu kontrollieren.
Die optimale Funktionsweise liegt vor, wenn nur eine mittlere Kerbe auf dem Bildschirm vorhanden ist (ohne Versetzungen und positive und/oder negative Spitzenwerte).
Außerdem kann man sowohl die Temperatur als auch den Betriebsstrom einer jeden einzelnen Vorrichtung überwachen.

Im Menü MEASUR solange den Knopf NEXT CY. 3 drücken, bis die Funktion >Bar RW gewählt wird.

Dann den Knopf ENTER 1 drücken, um Zugang zur Funktion zu erhalten.

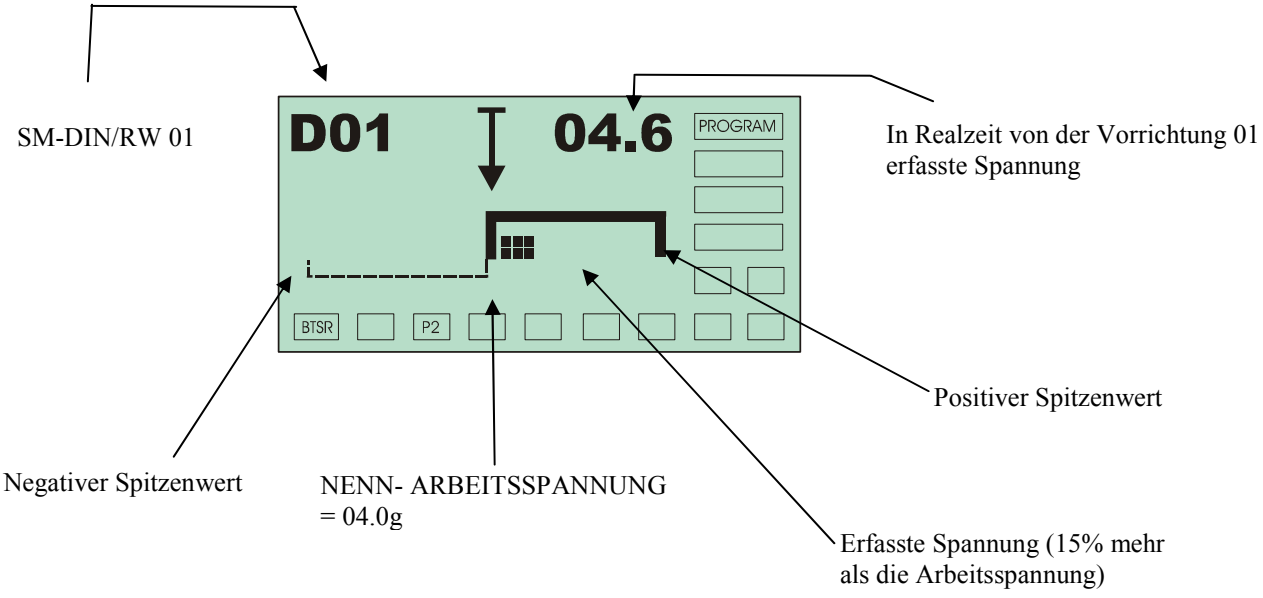


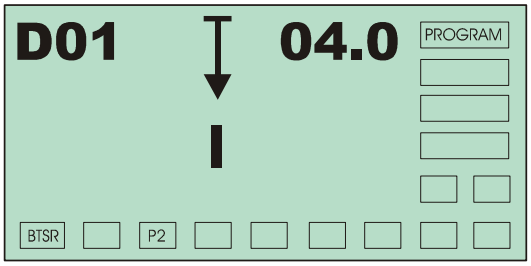
Die Auflösung der graphischen Anzeige mit NEXT CY. 3 REPEAT 5 eingeben (NN)

(*erlaubte Werte 0.1 ÷ 100]* und den Knopf ENTER 1 drücken, um die graphische Anzeige zu aktivieren.

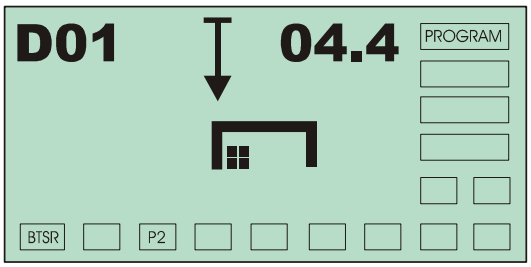
Beispiel: ARBEITSSPANNUNG (P1.1) = 04.0 Gramm

RES% = 5% (Wählbar mit NEXT CY. 3 REPEAT 5)

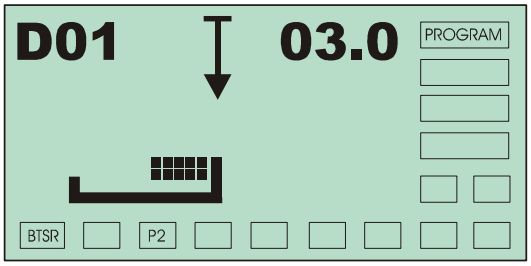




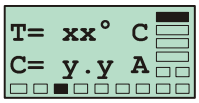
Beispiel für optimalen Betrieb (keine Abweichung und kein Spitzenwert im Vergleich zur ARBEITSSPANNUNG)



Beispiel für Betrieb mit mäßiger positiver Abweichung und Spitzenwert.



Beispiel für Betrieb mit hoher negativer Abweichung und Spitzenwert



Durch Drücken und Halten der Taste

kann man jederzeit während der graphischen Anzeige der Spitzenspannung die effektive Temperatur T und den Betriebsstrom C der ausgewählten Vorrichtung in Realzeit überwachen. Sobald die Taste

losgelassen wird, kehrt man zur graphischen Anzeige der Spitzenspannung zurück.

Einmal

drücken, um die Funktion zu verlassen un zum Menü MEASUR bzw. zweimal, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

4 – PROBLEMLÖSUNG UND WARTUNG

Lösung der Probleme an Steuergehäuses SMART KTF 2000

Störung	Ursache	Lösung
Der Bildschirm des Systems SMART schaltet sich nicht an	System wird nicht mit Strom versorgt	❖ Sicherstellen, dass der Verbinder I/O korrekt angeschlossen ist, und dass auf den Pin 1-2 eine Stromspannung von 24 Vdc vorhanden ist. ❖ Die Schutzsicherungen kontrollieren
Beim Anschalten erscheint auf dem Bildschirm die Aufschrift `ERROR RAM`	von der Selbstdiagnose erfasster Fehler im Speicher des Systems SMART	❖ Drücken Sie die Taste . Das System löscht alle Benutzereinstellungen und lädt die Default-Werte erneut. Laden Sie die Parameter und individuellen Einstellungen neu. Sollte das Problem andauern, wenden Sie sich an den **BTSR** -Verkäufer. ❖ Eventuell muss die Lithium-Pufferbatterie ausgewechselt werden.
Das System SMART akzeptiert keine Befehle von der Tastatur	Blockiertes System, wahrscheinlich durch einen plötzlichen Spannungswechsel *(z.B. Blitz)*	❖ Schalten Sie das System aus und wieder an. Sollte das Problem andauern, wenden Sie sich an den **BTSR** -Verkäufer.
Auf dem Bildschirm erscheint die Anzeige `ERR COM DXXX`	Vorrichtung XXX ist defekt oder nicht korrekt nummeriert	❖ Vorrichtung XXX neu numerieren. Dauert das Problem an, die Vorrichtung auswechseln. ❖ Sollte das Problem andauern, die Anschlusslitze der Vorrichtung kontrollieren und gegebenenfalls auswechseln. ❖ Sollte das Problem andauern, alle Vorrichtungen neu numerieren.
Die Sensoren nummerieren sich nicht (die Nummer YYY in der Bildschirmanzeige `DEV *Y*` `XXX YYY` erhöht sich nicht)	Probleme auf der Kommunikationsleitung	❖ Kontrollieren, ob die Vorrichtungen korrekt angeschlossen sind. ❖ Sicherstellen, dass keine blockierten Vorrichtungen vorhanden sind *(rote Led an)*. Andernfalls das System aus- und wieder anschalten. Besteht das Problem weiter, die Vorrichtung auswechseln. ❖ Besteht das Problem weiter, jede KTF-Vorrichtung einzeln anschließen, um so das Problem zu isolieren.
Auf dem Bildschirm erscheint die Anzeige `E_SPEED`	Das System PRX empfängt mehr Impulse als es verarbeiten kann.	
Auf dem Bildschirm erscheint die Anzeige `ERR_TL% KTF nn`	Von der KTFnn zugeführte Garnmenge liegt außerhalb der Toleranz.	
Auf dem Bildschirm erscheint die Anzeige `NO DEV MATCH`	Während der Funktion LINK mit Übertragung der LEARN-Daten stimmt die Anzahl der auf den beiden Terminalen eingegebenen KTF nicht überein.	❖ Im Slave die gleiche Anzahl der KTF eingeben wie im Master
Auf dem Bildschirm erscheint die Anzeige `MEMORY FULL`	Slave-Speicher voll	❖ BTSR-Händler kontaktieren
Auf dem Bildschirm erscheint die Anzeige `ERROR PHASE`	Die Anzahl der Impulse PRX in einem Maschinenzyklus ist höher oder niedriger als die Anzahl der während des Musterzyklus erfassten Impulse (LEARN)	❖ Überprüfen Sie die Programmierung der Toleranz. Gegebenenfalls den Vorgang LEARN wiederholen.
Auf dem Bildschirm erscheint die Anzeige `ERROR SYNC`	Anzahl der Impulse PRX zu hoch	❖ Anzahl der Impulse verringern

☞ *Sollte die vorgefundene Störung nicht in der Tabelle enthalten sein, wenden Sie sich bitte an den BTSR-Verkäufer. Erläutern Sie detailliert die Art der Störung, sowie die Bedingungen, unter denen sie aufgetreten ist. Sollte der Eingriff des zentralen Assistenzdienstes BTSR erforderlich sein, lesen Sie bitte vor dessen Benachrichtigung den auf der(den) defekten Vorrichtung(en) und/oder dem SMART KTF 2000-Steuergehäuse aufgedruckten Code ab, da diese Angabe die Überprüfung von Seiten der Techniker der BTSR-Assistenz erleichtert. Beispiel:*
Vorrichtungscode: KTF/.. V2S101 1101 A001412
Steuergehäusecode: SMART KTF 2000 06.02 V06569-2088

Gewöhnliche Wartung

Das System **SMART KTF 2000** erfordert keine besonderen Wartungsmaßnahmen außerhalb der normalen, periodisch durchgeführten Säuberung der KTF-Vorrichtungen und des Steuergehäuses je nach den Umweltbedingungen, in denen das System eingesetzt wird.
Es wird demnach empfohlen, die Vorrichtungen periodisch zu säubern.

> ⚠ Verwenden Sie für die Säuberungsmaßnahmen keine Lösungsmittel, sondern ausschließlich einen weichen, mit Neutralreiniger oder Alkohol angefeuchteten Lappen.

Reparaturen

> ⚠ Jegliche Reparaturarbeiten am Steuergehäuse SMART KTF 2000 ist vom BTSR-Fachpersonal durchzuführen.
> Eventuelle Eingriffsversuche von Seiten nicht autorisierten Personals führen zum Verfall der Garantieleistungen.

Neubearbeitung der Software-Version an Steuergehäusen SMART KTF 2000

Die Neubearbeitung der Software an den Steuergehäusen SMART BTSR ist ein relativ einfacher Vorgang, der jedoch unter genauer Beachtung der im vorliegenden Handbuch enthaltenen Anleitungen und unter Anwendung der genannten Ausrüstung zur Vermeidung von Beschädigungen des Geräts und/oder der Kontakte des Mikroprozessors, auszuführen ist

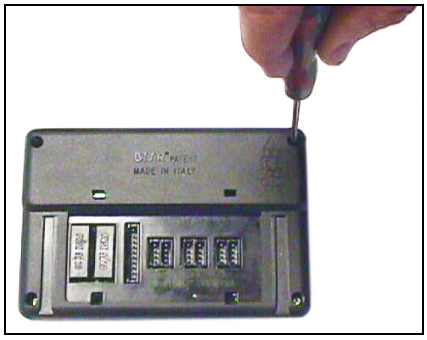


Abb. 1

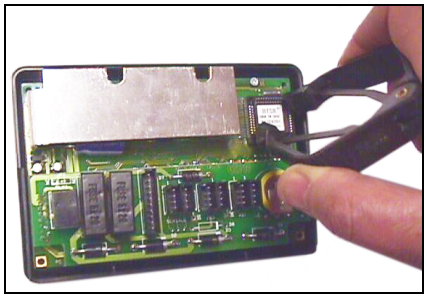


Abb. 2

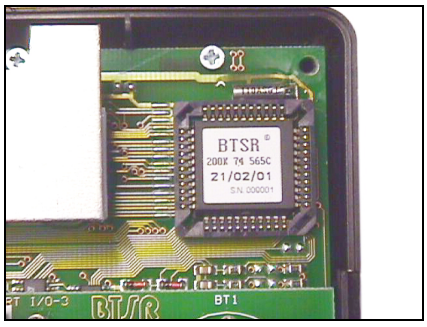


Abb. 3

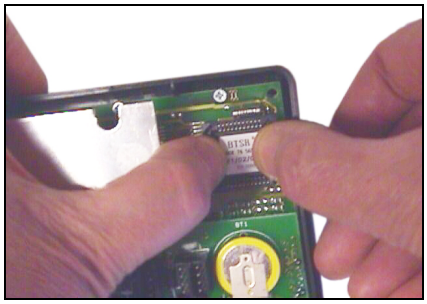


Abb. 4

Notwendige Ausrüstung:

- Schraubenzieher mit kleinem Kreuz
- Ausziehwerkzeug für integrierte Schaltungen

Operationsverfahren:

1. Die augenblicklich eingestellten Parameter notieren.
2. Die elektrische Speisung des Steuergehäuses SMART abtrennen und überprüfen, daß alle roten Led und das Display des Steuergehäuses ausgeschaltet sind.
3. Das Steuergehäuse SMART von der Befestigungsplatte entfernen.
4. Alle Verbinder an der Rückseite des Steuergehäuses abtrennen und die entsprechenden Stellungen notieren.
5. Die 4 Feststellschrauben lösen und den hinteren Deckel *(Abb. 1)* entfernen.
6. Mit Hilfe des Ausziehwerkzeugs vorsichtig die integrierte Schaltung aus dem oberen Sockel im oberen rechten Teil der gedruckten Schaltkarte *(Abb. 2)* herausziehen.
7. Die integrierte Schaltung mit der neuen Software-Version im Sockel positionieren und besonders aufmerksam die Richtung beachten *(Abb. 3)*.
8. Mit beiden Daumen einen aufeinanderfolgenden leichten Druck ausüben, die integrierte Schaltung solange hinunterdrücken , bis sie im Inneren des Sockels einrastet *(Abb. 4)*.
9. Den hinteren Deckel des Steuergehäuses erneut anbringen und die 4 Feststellschrauben wieder zuschrauben.
10. Die Verbinder in den entsprechenden Positionen erneut anschließen.
11. Das Steuergehäuse SMART erneut auf der Befestigungsplatte montieren. .
12. Das System mit Strom speisen und überprüfen, daß:
    - sich alle in den Drucktasten eingebaute LED einschalten
    - auf dem Display die Aufschrift "`BTSR Ver. n.n`" *(n.n Version der installierten neuen Software)* erscheint.

☞ *Wenn die Meldung ERROR RAM erscheint, die Drucktaste Reset betätigen und die am Anfang notierten Parameter erneut laden.*

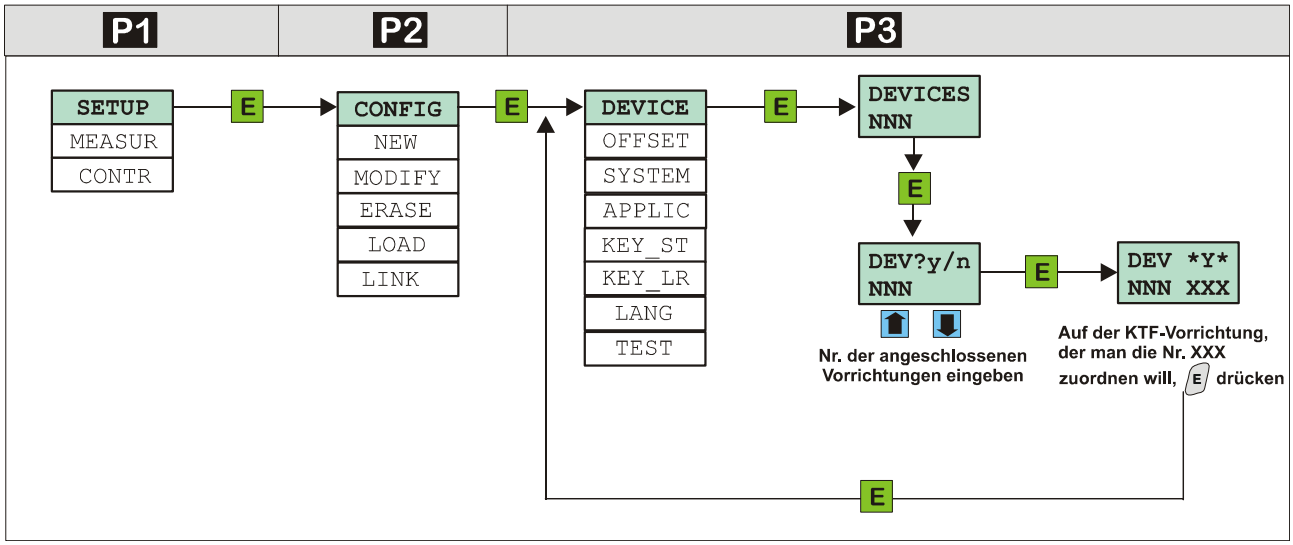
⚠ Während der Handlung die Zustände vermeiden, welche elektrostatische Entladungen auslösen können !

Extra freigelassene Seite

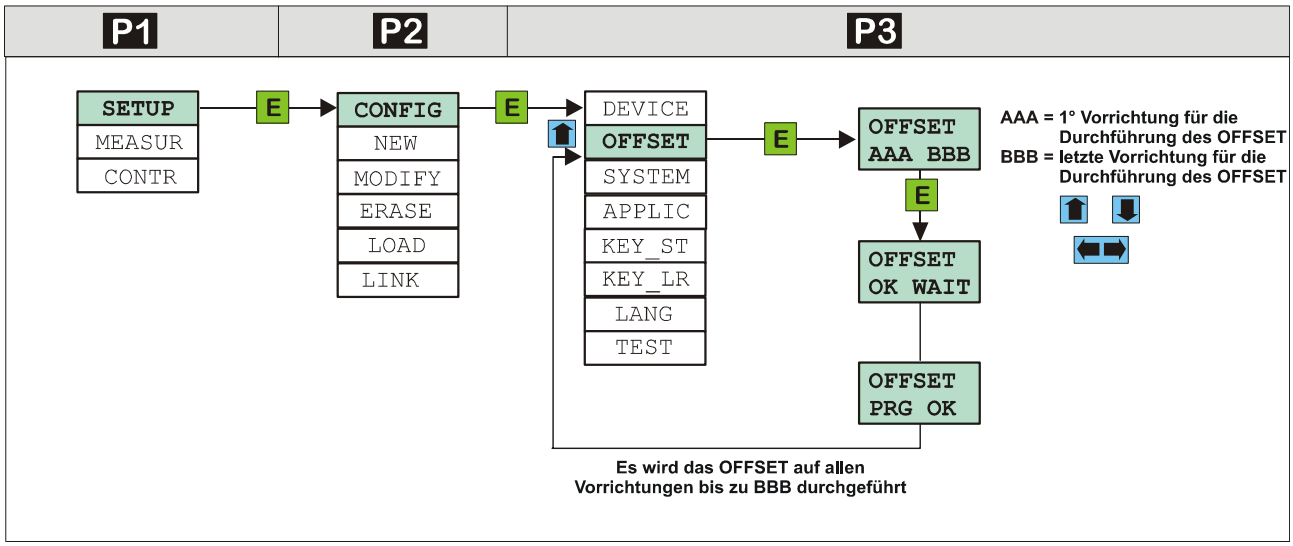
LEITFADEN SMART KTF 2000 – KTF100/HP

Die folgenden Datenkarteien zeigen zusammenfassend die zur Durchführung aller im System **SMART KTF 2000** verfügbaren Funktionen notwendigen Betriebsabfolgen an.
Die Verwendung des Leitfadens setzt eine gewisse Vertrautheit des Benutzers bei der Verwendung des Systems voraus. Aus diesem Grund wurde auf detaillierte Erklärungen der einzelnen Bildschirm-Anzeigen verzichtet und nur eine globale Übersicht der Abfolgen der für jede Funktion vorgesehenen Schritte gegeben. Für die Bedeutung der im Leitfaden verwendeten Symbole verweisen wir auf die am Ende jeder Seite aufgeführte "Symbolerklärung".

DEVICE - Nummerierung der KTF/100HP - Vorrichtungen

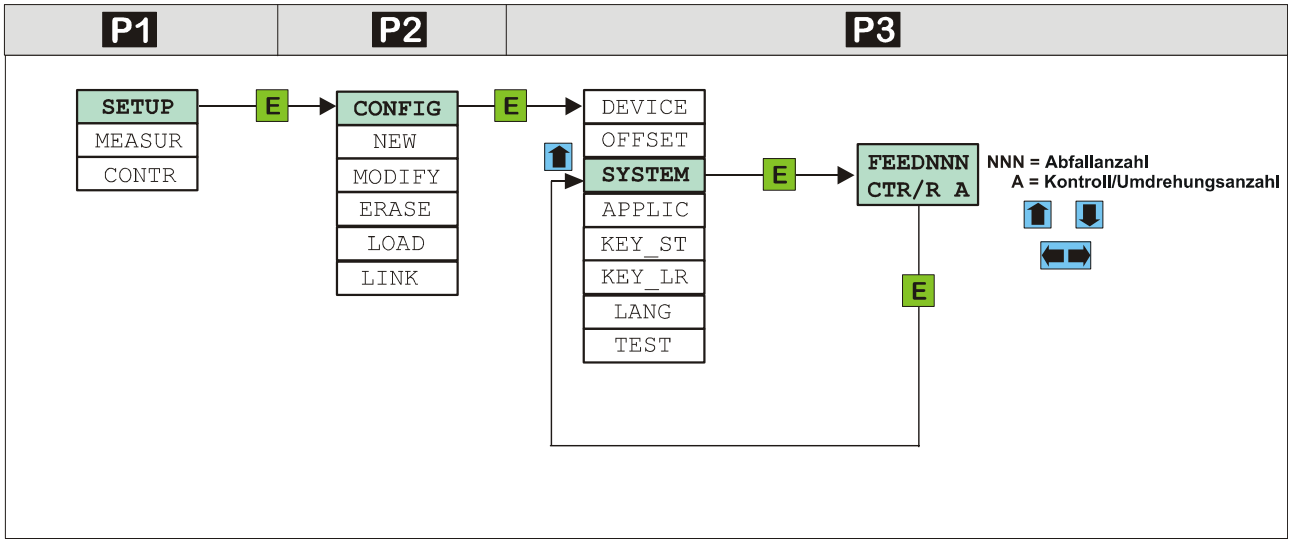


OFFSET - Setzen von OFFSET der Vorrichtungen

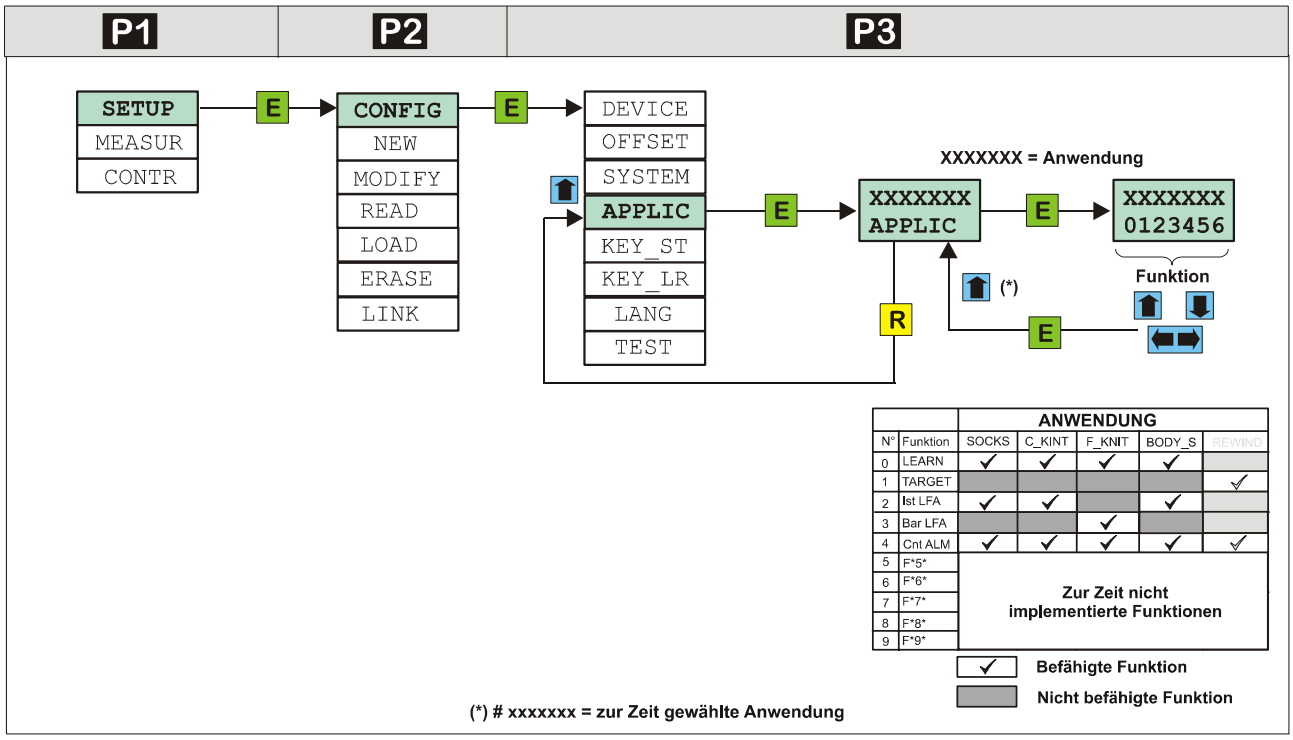


Symbolerklärung

SYSTEM - Systemkonfiguration



APPLIC - Wahl und Konfiguration der Anwendung

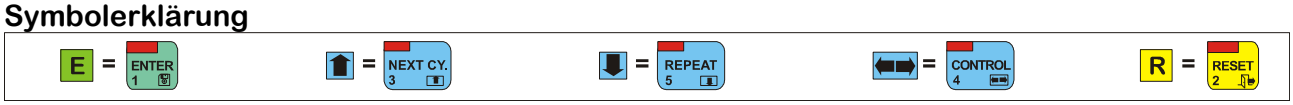


N°	Funktion	ANWENDUNG SOCKS	C_KINT	F_KNIT	BODY_S	REWIND
0	LEARN	✓	✓	✓	✓	
1	TARGET					✓
2	Ist LFA	✓	✓		✓	
3	Bar LFA			✓		
4	Cnt ALM	✓	✓	✓	✓	✓
5	F*5*	Zur Zeit nicht implementierte Funktionen				
6	F*6*					
7	F*7*					
8	F*8*					
9	F*9*					

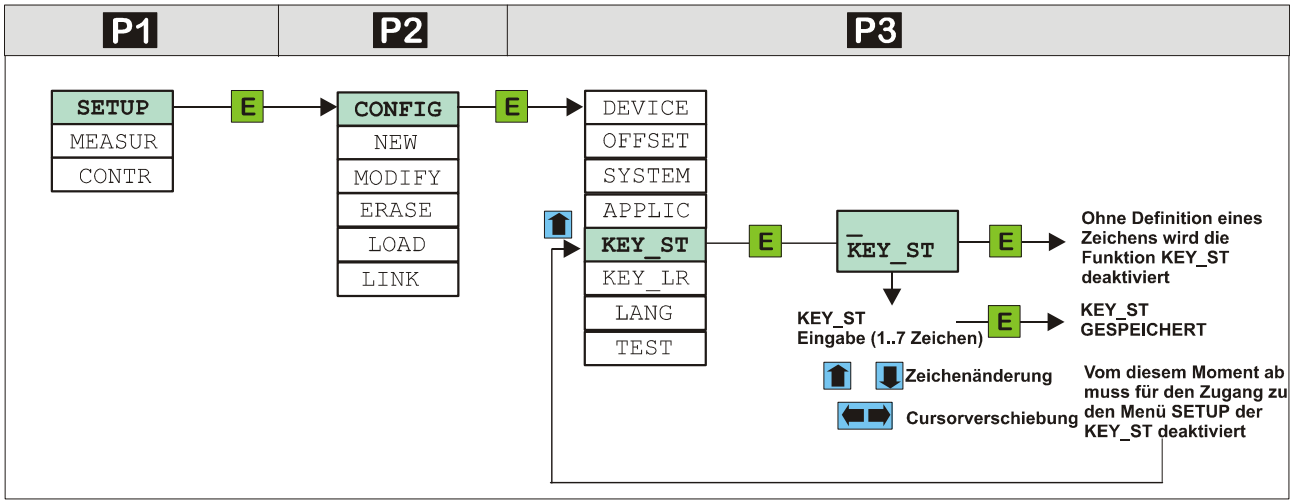
✓ Befähigte Funktion

Nicht befähigte Funktion

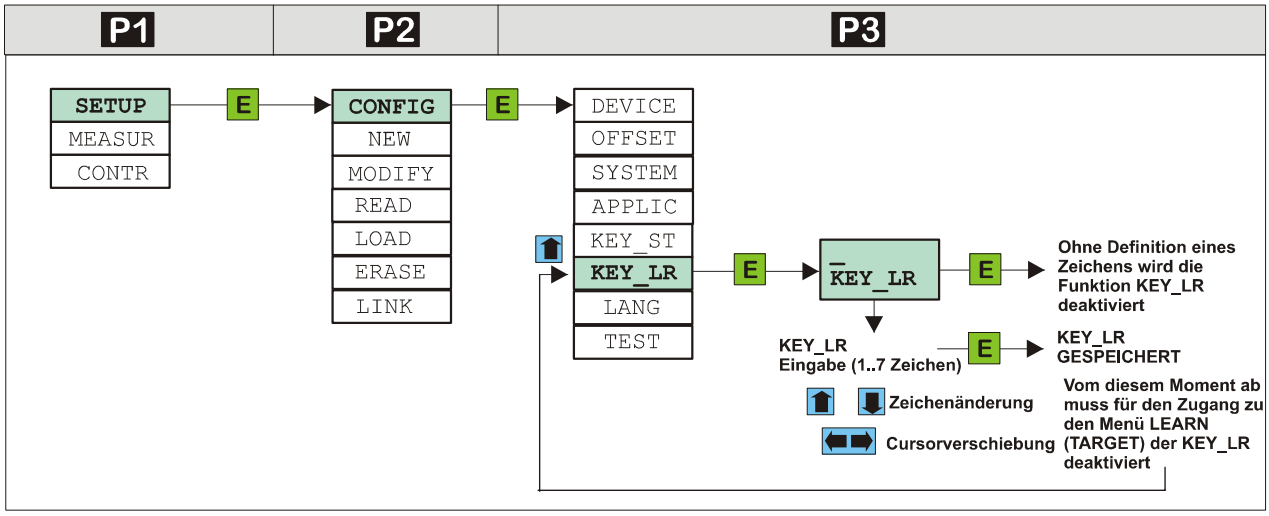
Symbolerklärung



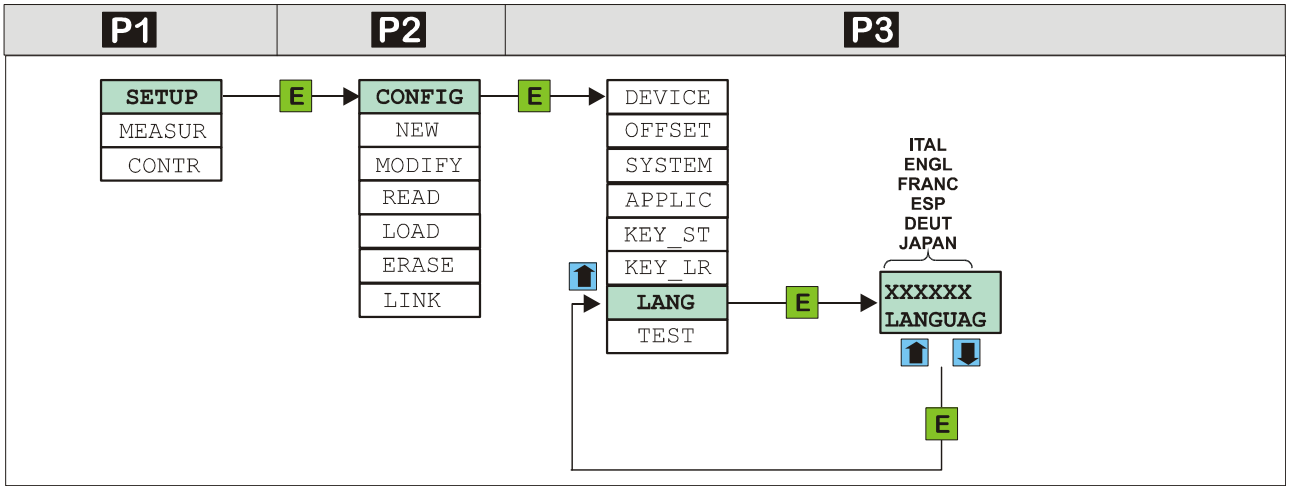
KEY_ST - Eingabe Zugangs-Password im Menü SETUP



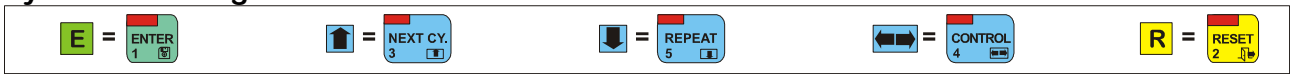
KEY_LR - Eingabe des Password zum Zugriff auf die Funktion LEARN (TARGET)



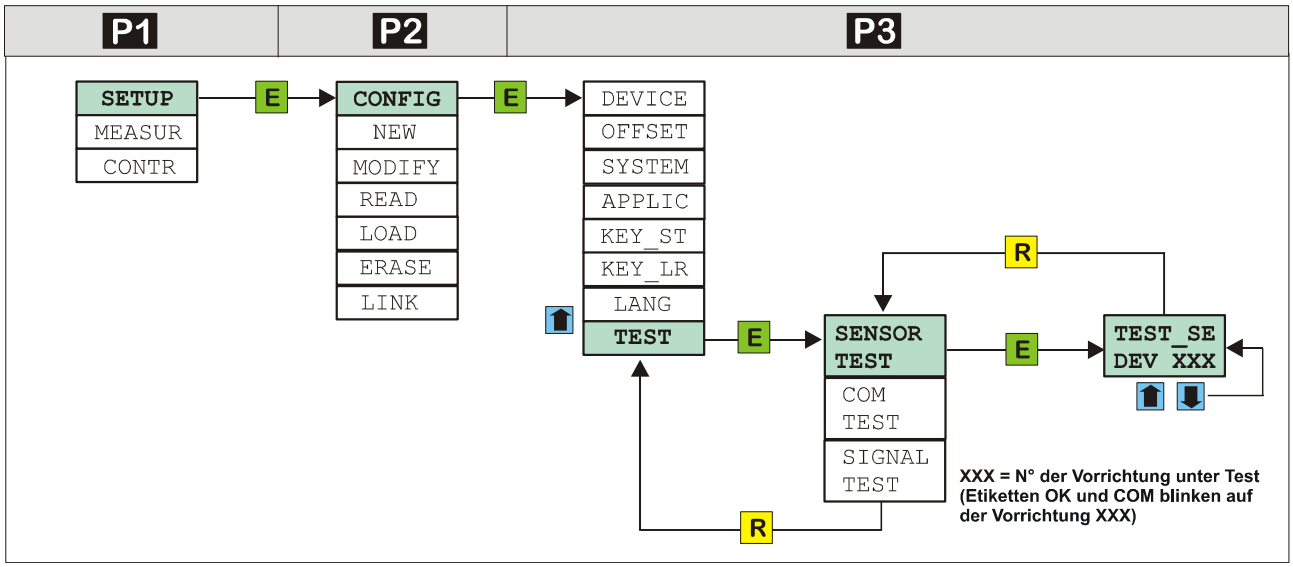
LANG - Sprachenwahl



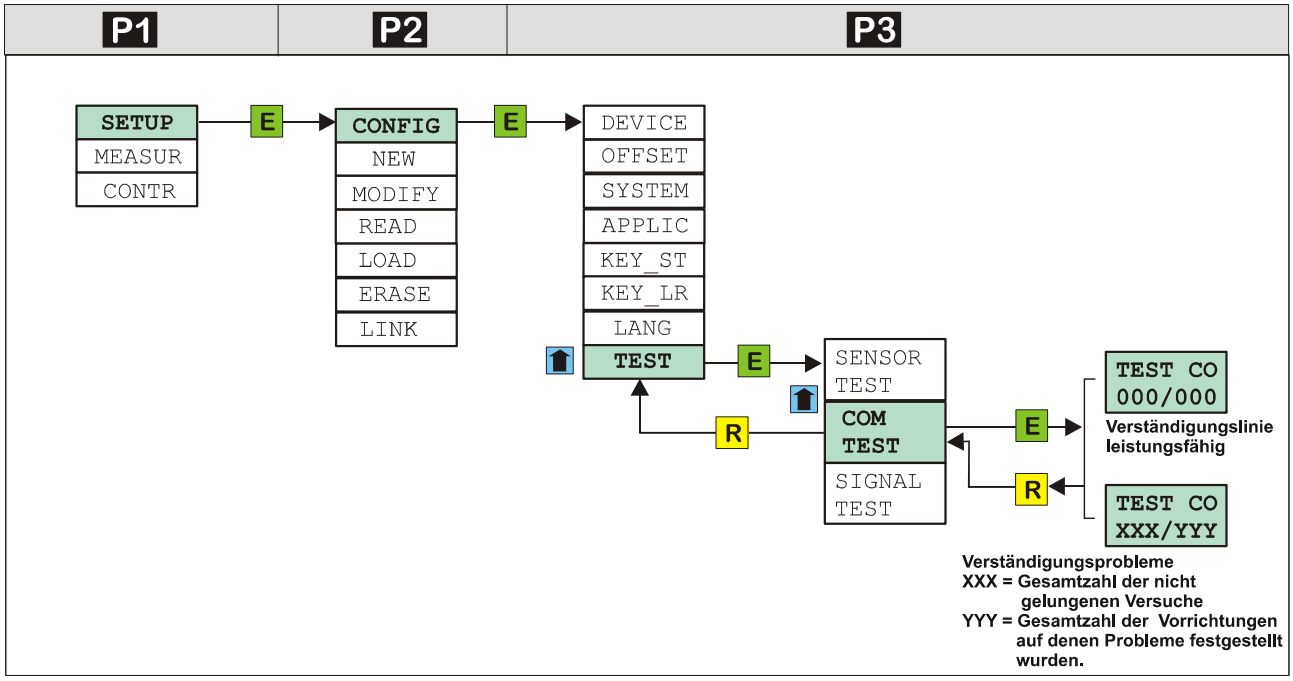
Symbolerklärung



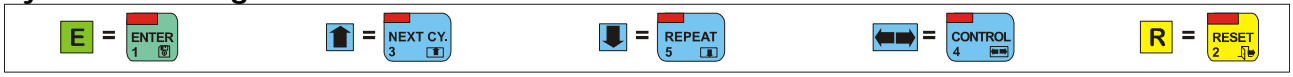
SENSOR TEST - Test der KTF/100HP-Vorrichtungen



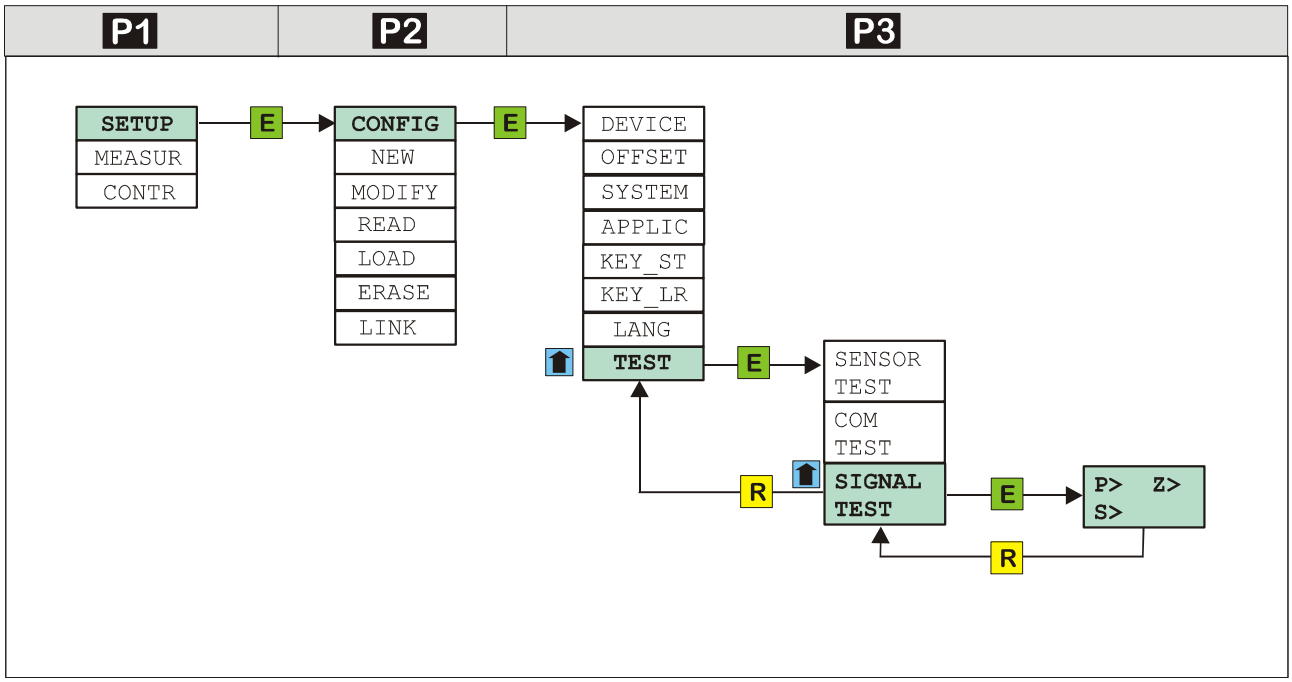
COM TEST - Test der Kommunikation zwischen KTF/100HP und SMART KTF 2000



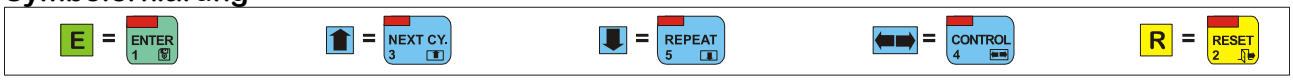
Symbolerklärung



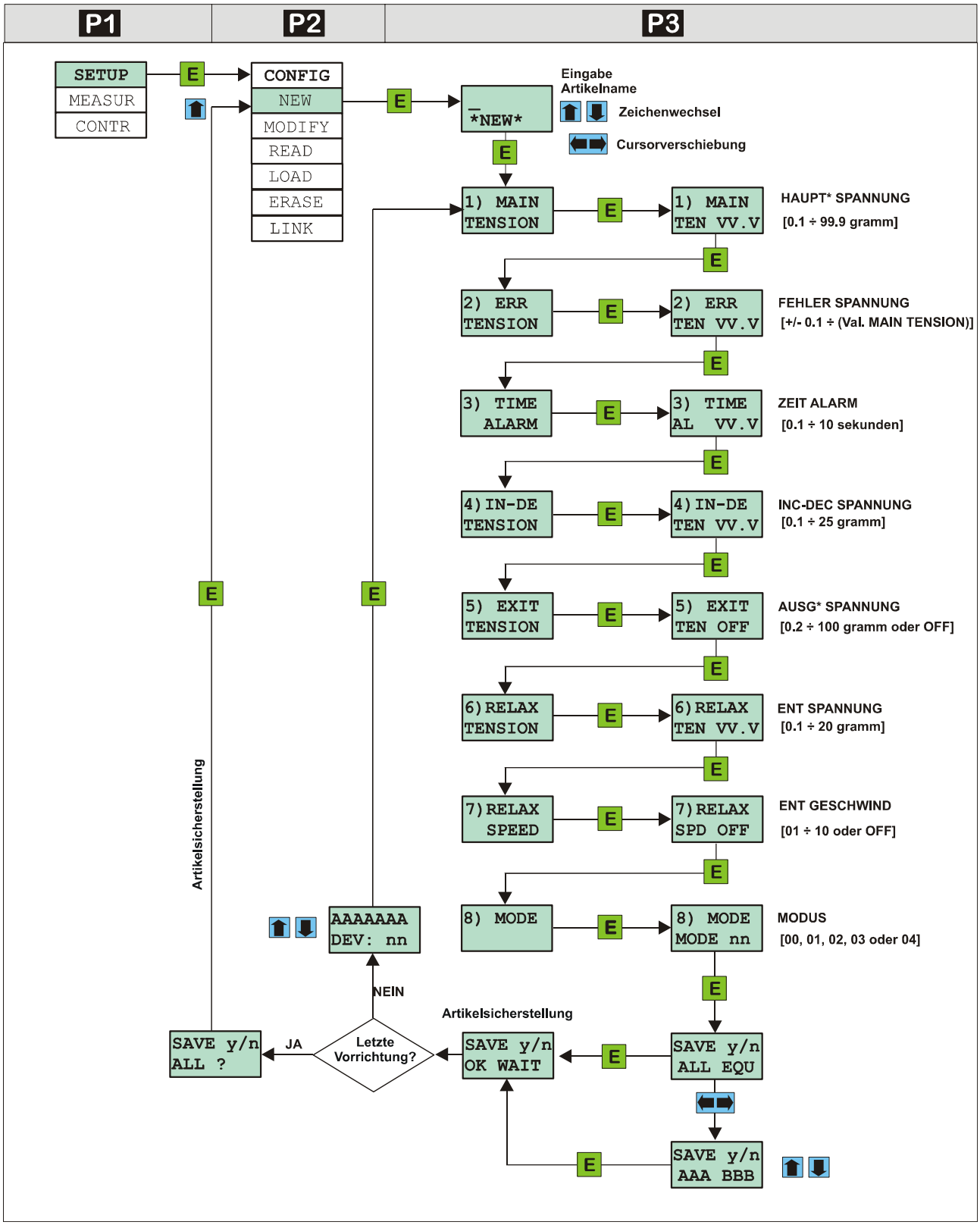
SIGNAL TEST - Test der Signale zwischen SMART KTF 2000 und Textilmaschine



Symbolerklärung



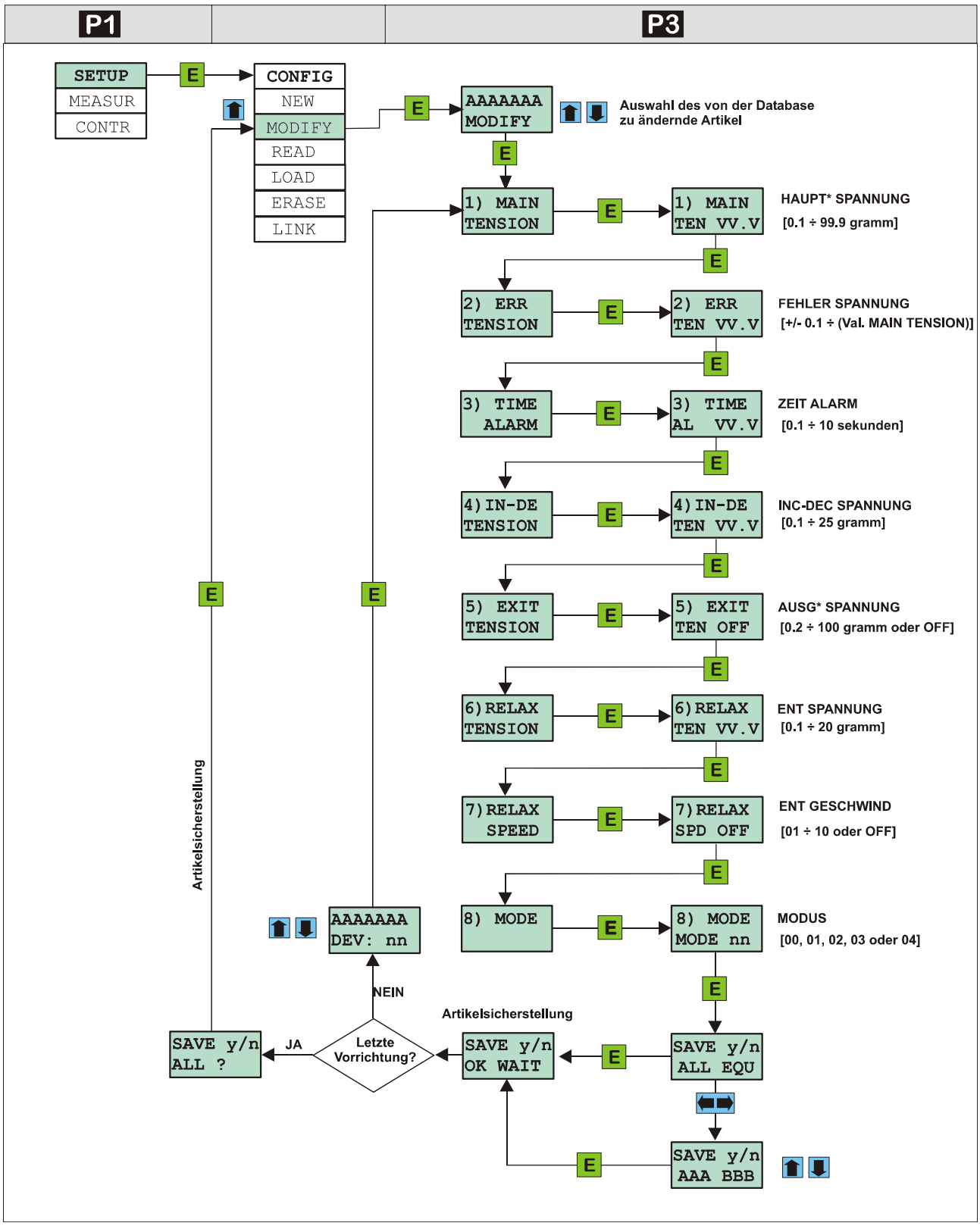
NEW - Schaffung Neuer Artikel



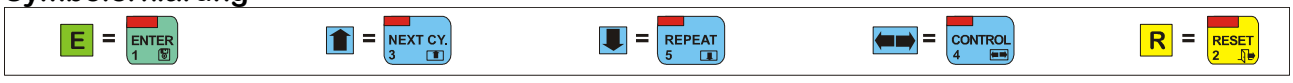
Symbolerklärung

E = ENTER 1 | = NEXT CY. 3 | = REPEAT 5 | = CONTROL 4 | R = RESET 2

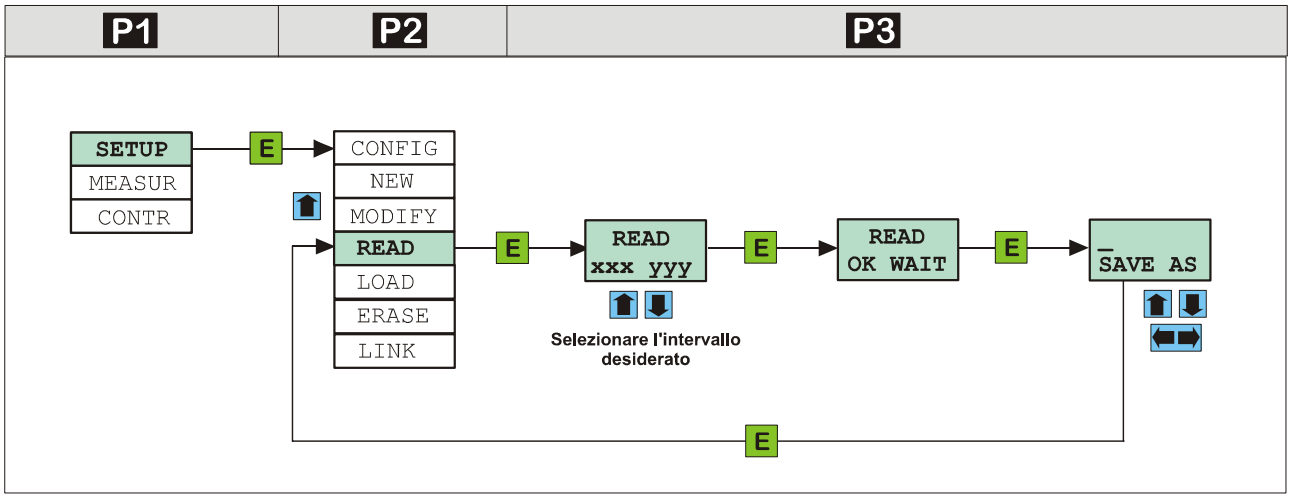
MODIFY - Ändert die Parameter eines Artikels



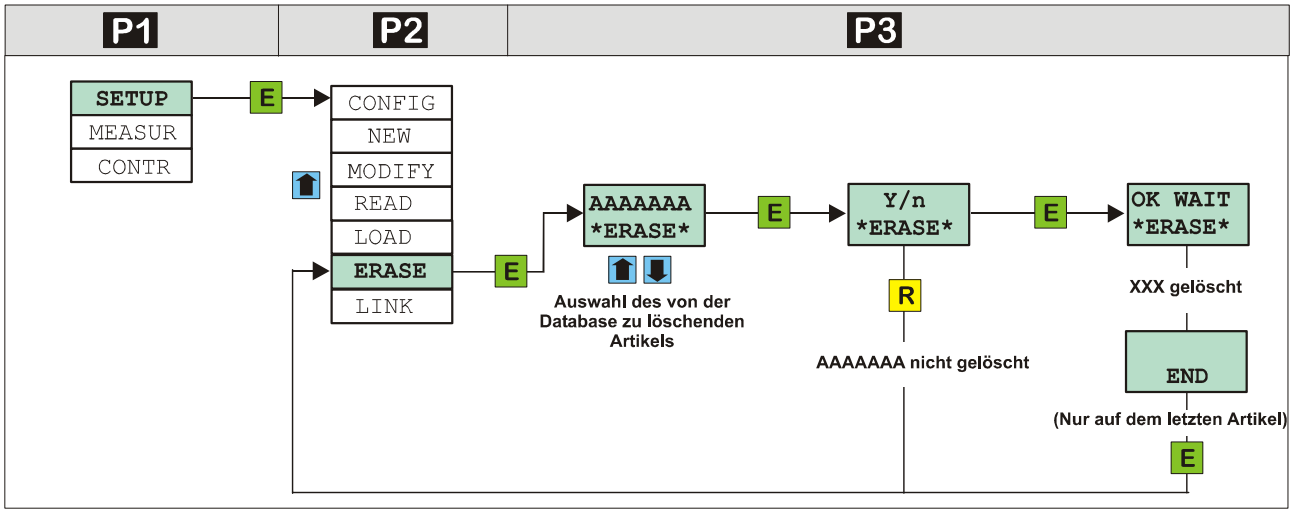
Symbolerklärung



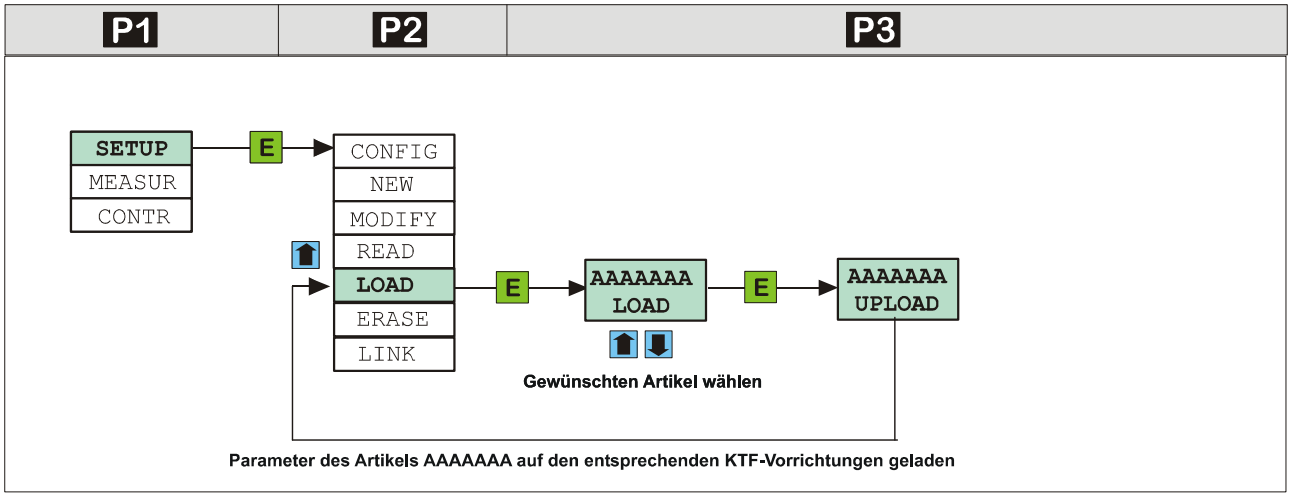
READ - Ablesen Artikel von KTF/100HP -Vorrichtungen



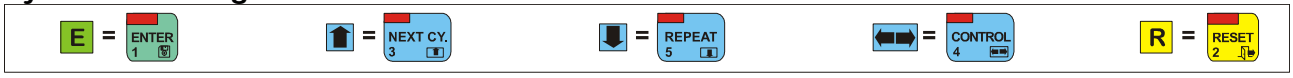
ERASE - Löschen des Artikels aus der Database



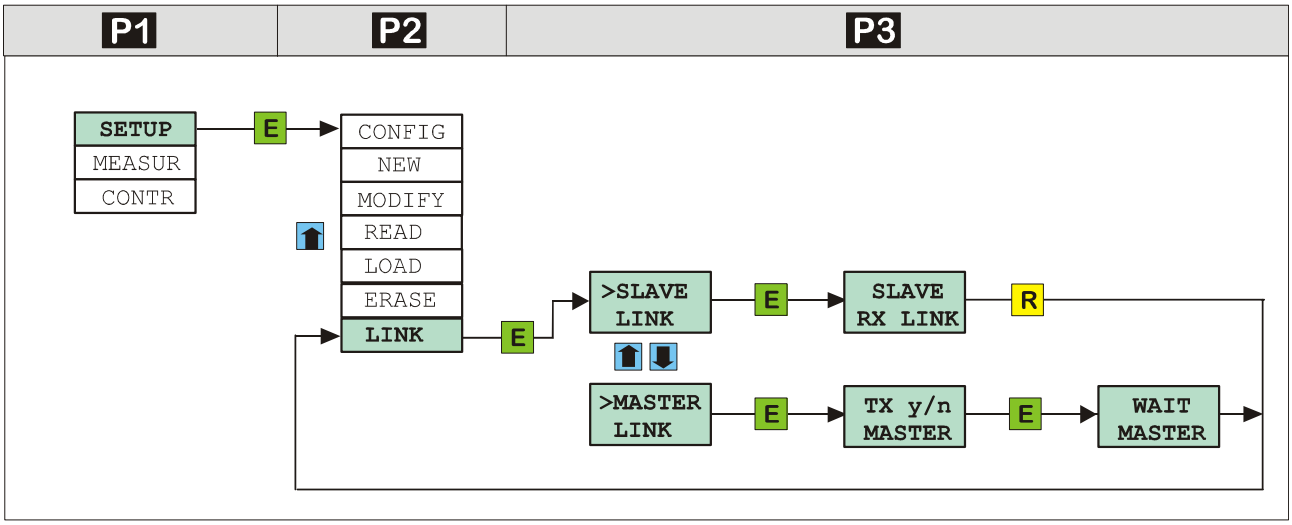
LOAD - Laden der Parameter auf die KTF/100HP-Vorrichtungen



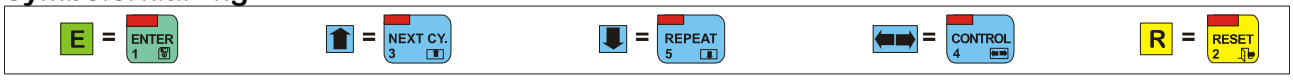
Symbolerklärung



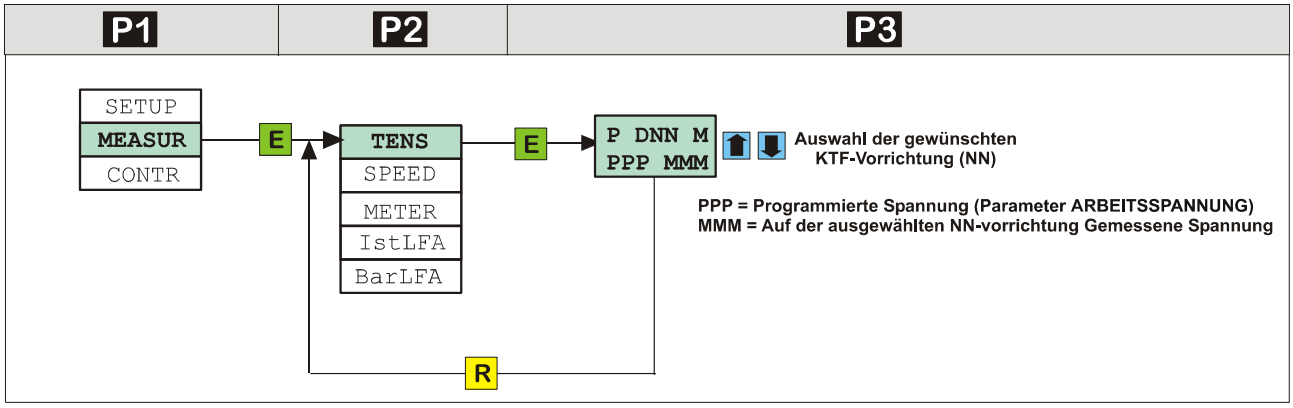
LINK - Kopiert den Speicherinhalt eines SMART KTF 2000 (Master) auf ein anderes SMART KTF 2000 (Slave)



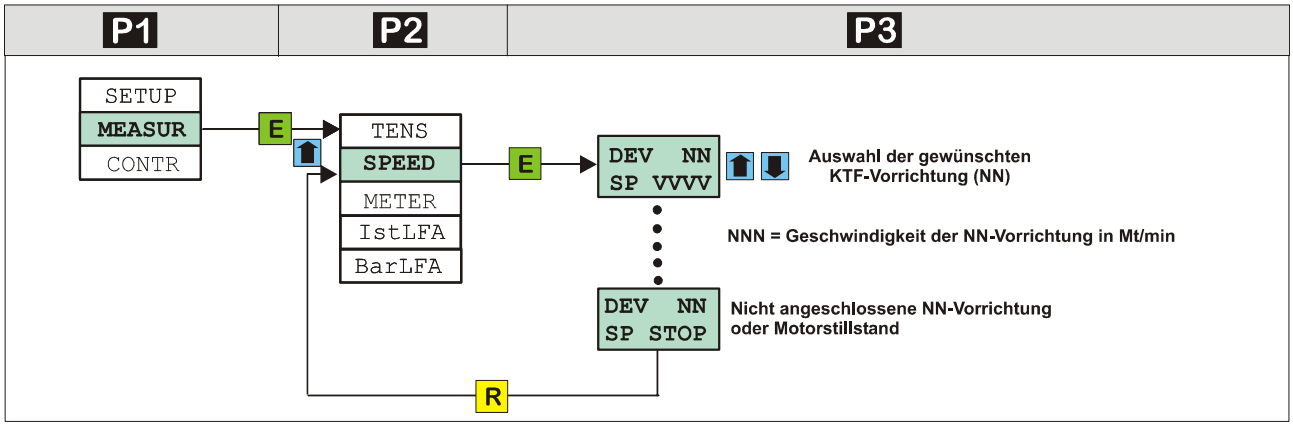
Symbolerklärung



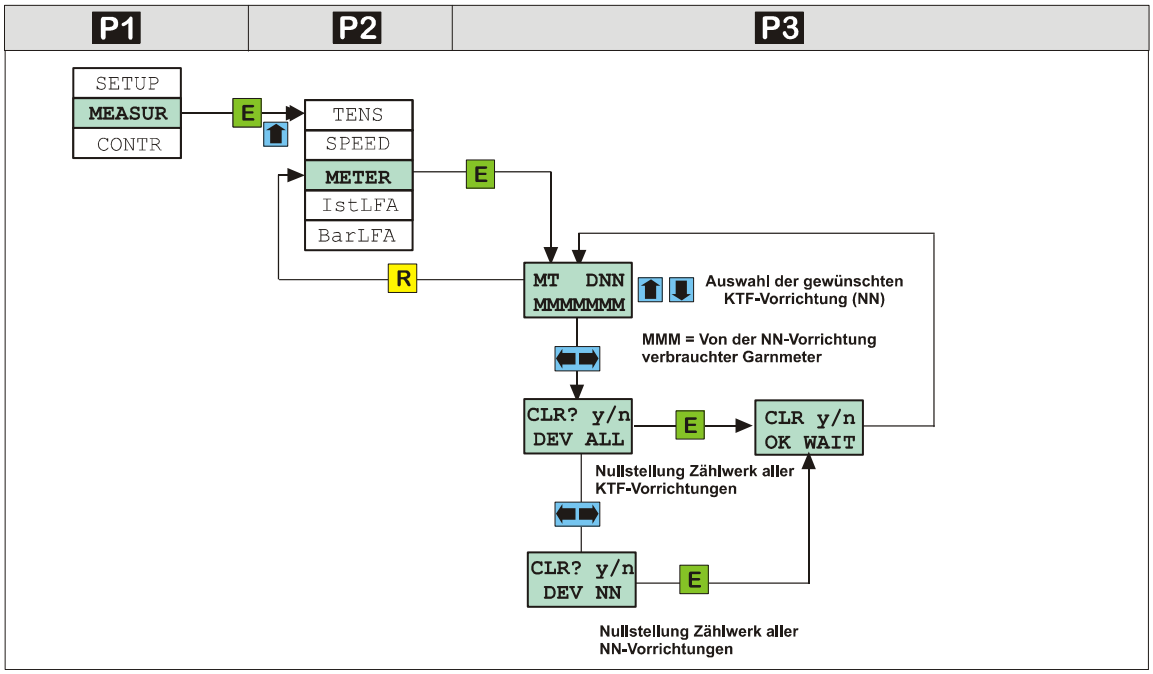
TENS - Ablesung Wert der auf einer KTF/100HP Eingegebenen/Gemessenen Garnspannung



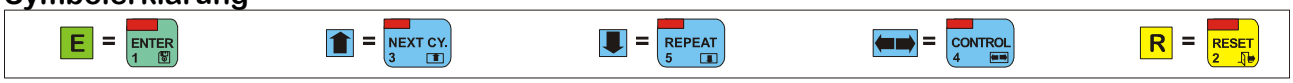
SPEED - Ablesung der Ladegeschwindigkeit in m/min einer KTF/100HP -Vorrichtung



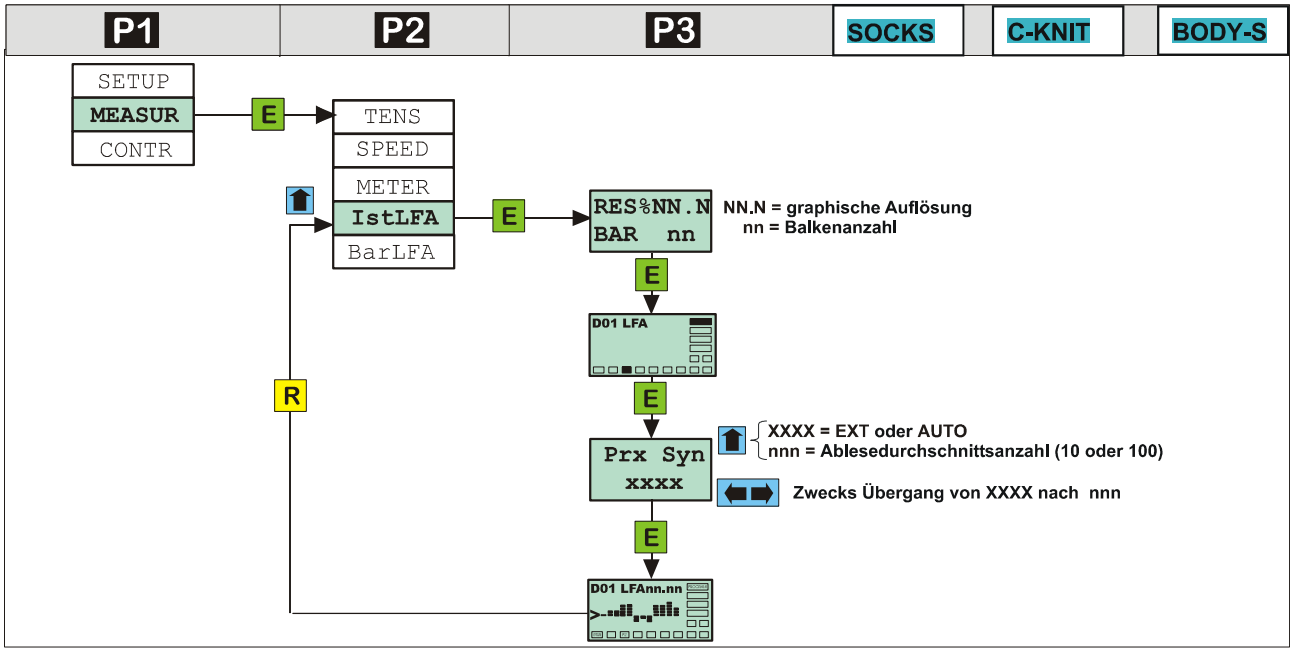
METER - Messung der von einer KTF/100HP-Vorrichtung geladenen Garnmenge



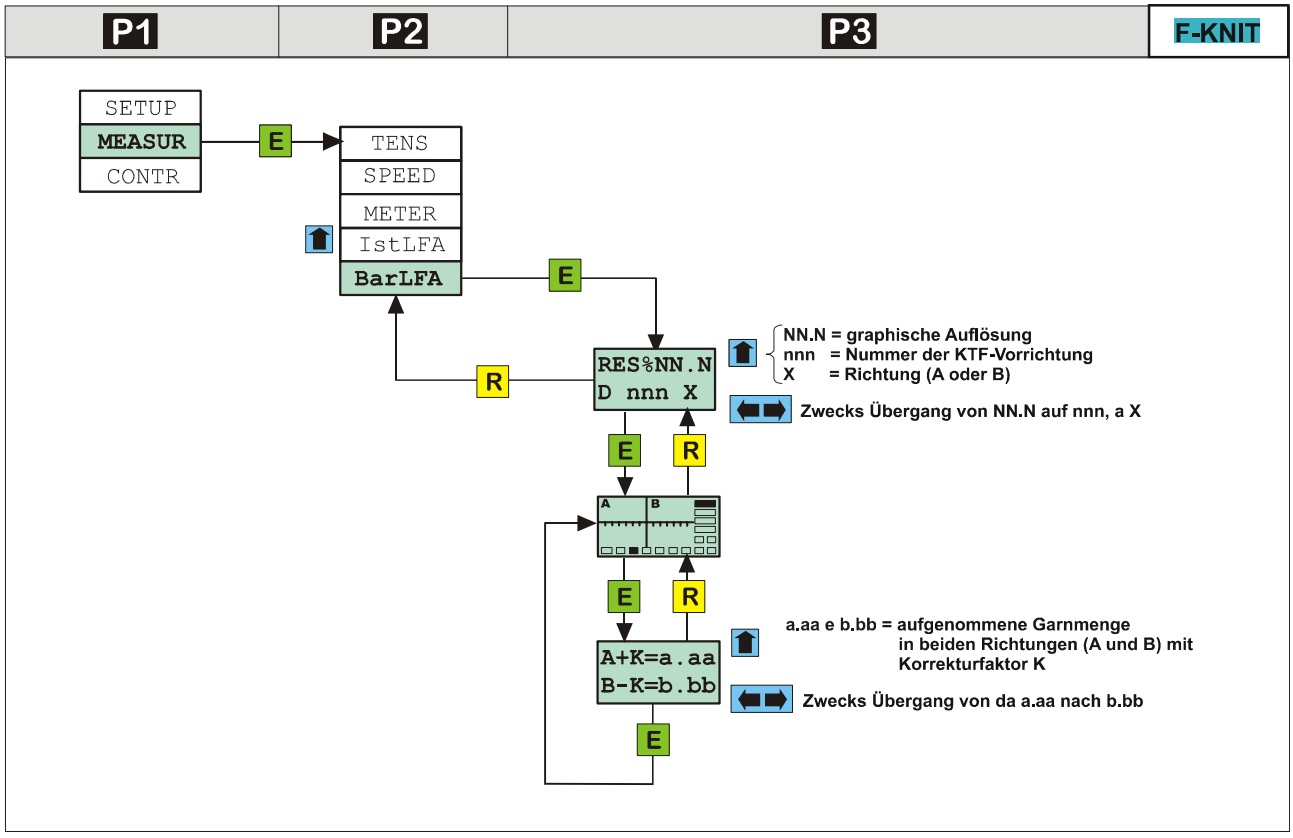
Symbolerklärung



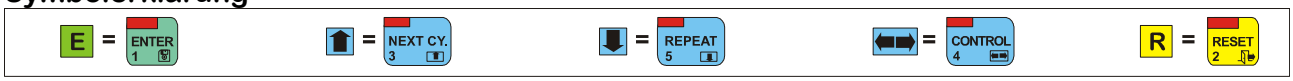
IstLFA - Histogrammanzeige der aufgenommenen Garnmenge (LFA)



BarLFA - Anzeige der aufgenommenen Garnlänge (LFA) auf Flachstrickmaschinen



Symbolerklärung

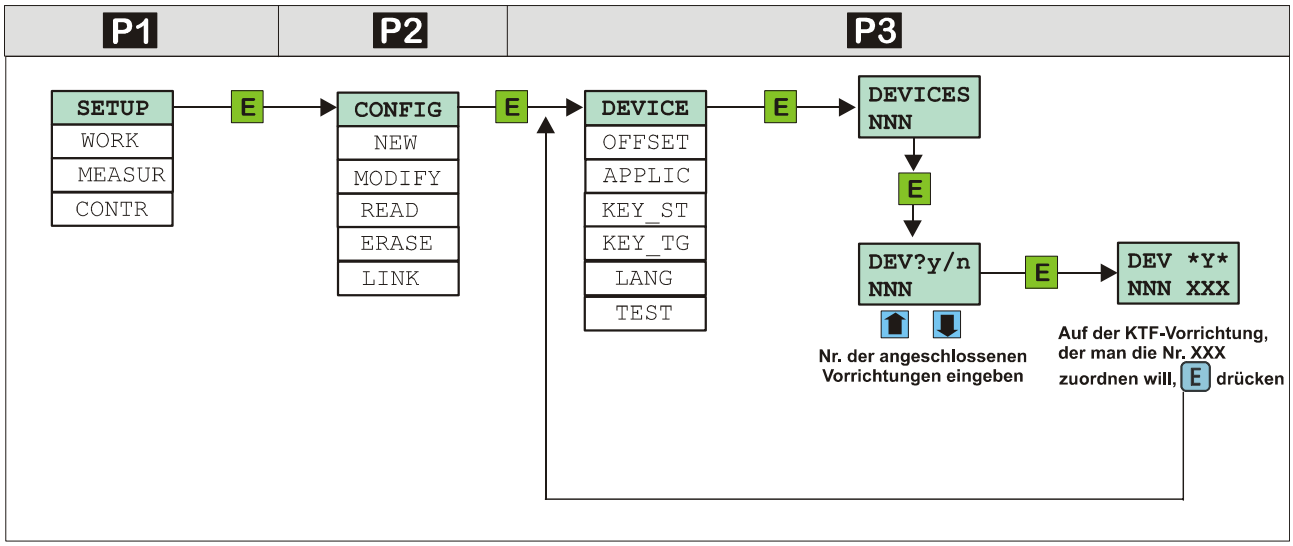


Extra freigelassene Seite

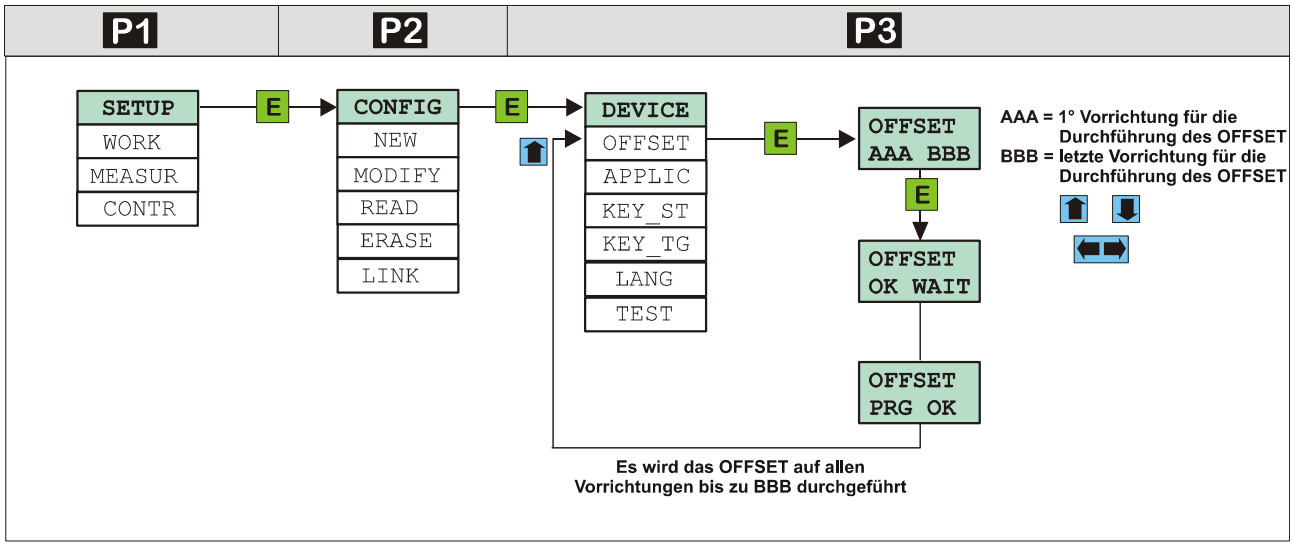
LEITFADEN SMART KTF 2000 – KTF/RW

Die folgenden Datenkarteien zeigen zusammenfassend die zur Durchführung aller im System **SMART KTF 2000** verfügbaren Funktionen notwendigen Betriebsabfolgen an. Die Verwendung des Leitfadens setzt eine gewisse Vertrautheit des Benutzers bei der Verwendung des Systems voraus. Aus diesem Grund wurde auf detaillierte Erklärungen der einzelnen Bildschirm-Anzeigen verzichtet und nur eine globale Übersicht der Abfolgen der für jede Funktion vorgesehenen Schritte gegeben. Für die Bedeutung der im Leitfaden verwendeten Symbole verweisen wir auf die am Ende jeder Seite aufgeführte "Symbolerklärung".

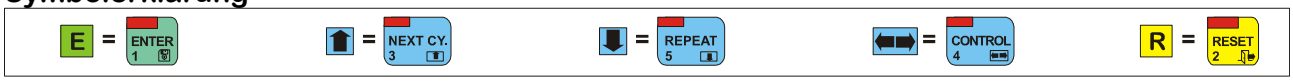
DEVICE - Nummerierung der KTF/RW - Vorrichtungen



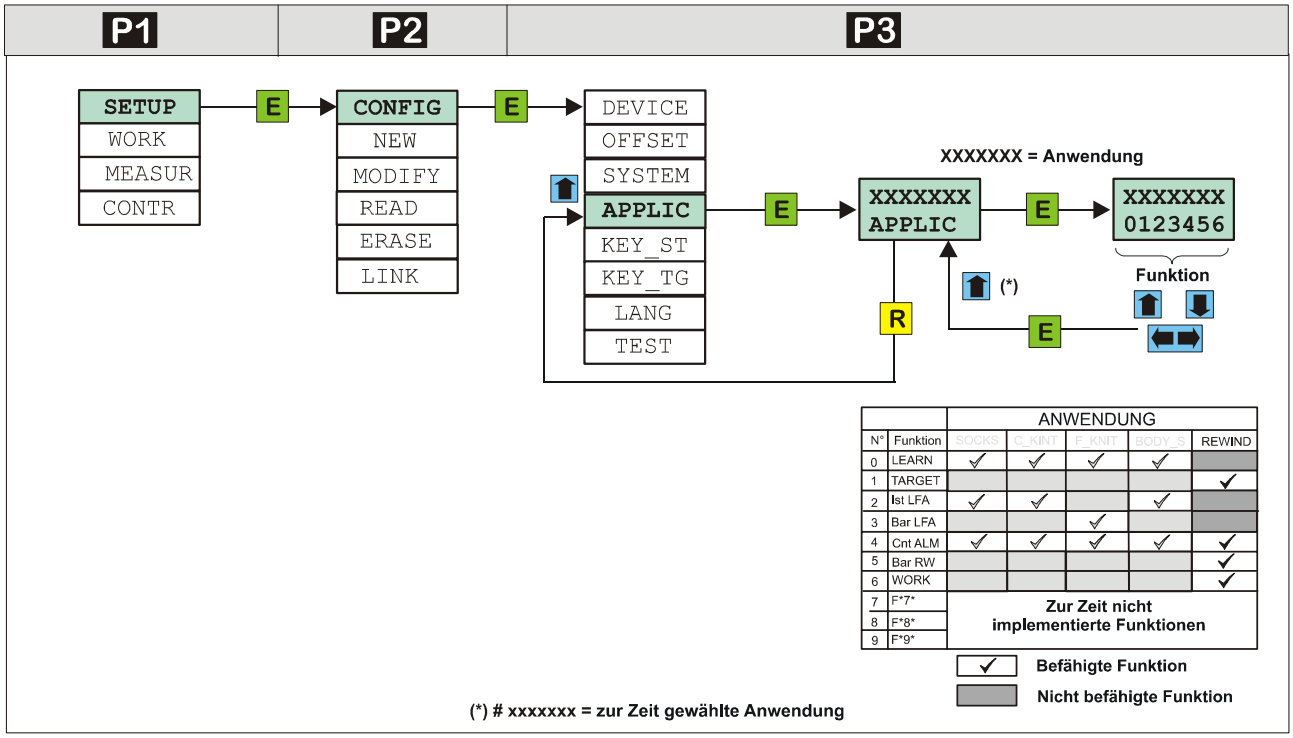
OFFSET - Setzen von OFFSET der Vorrichtungen



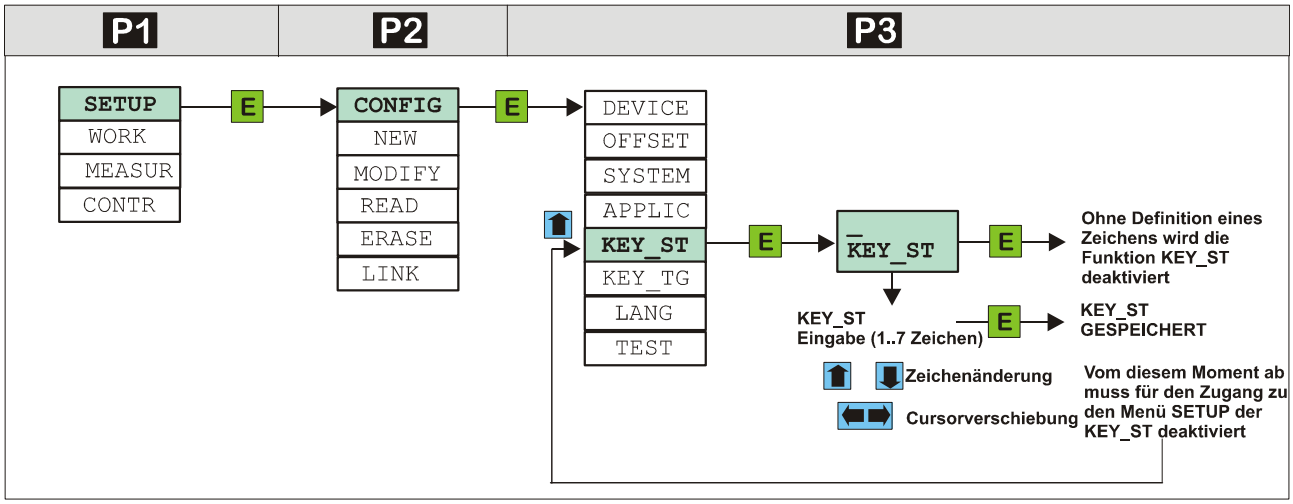
Symbolerklärung



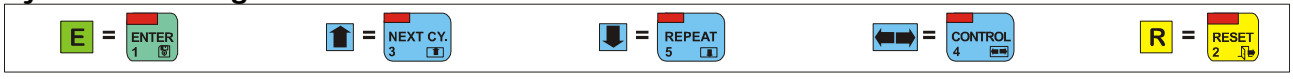
APPLIC - Wahl und Konfiguration der Anwendung



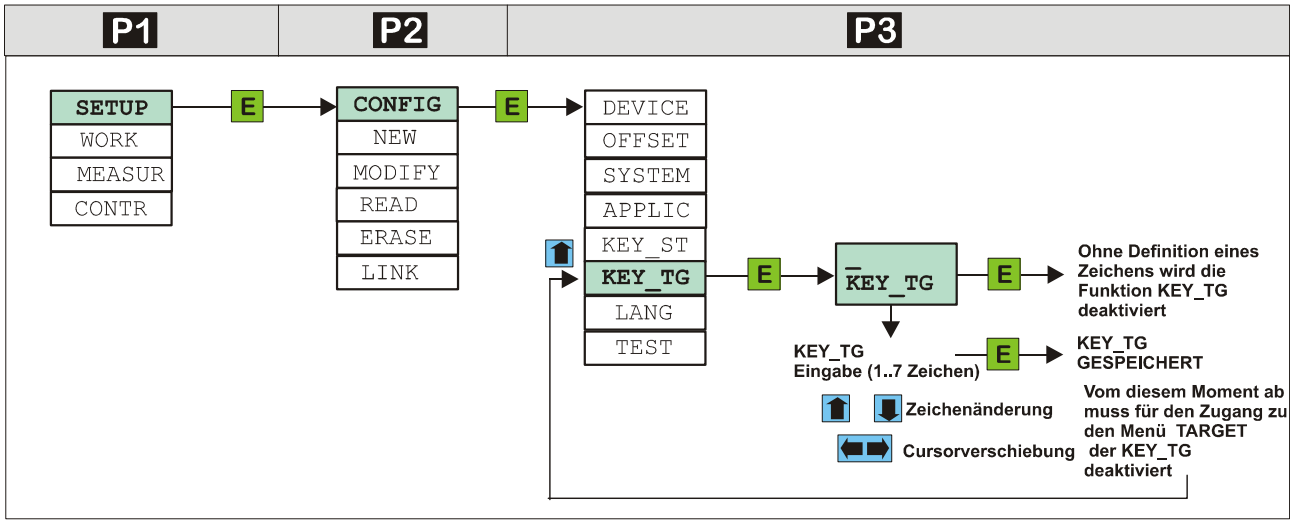
KEY_ST - Eingabe Zugangs-Password im Menü SETUP



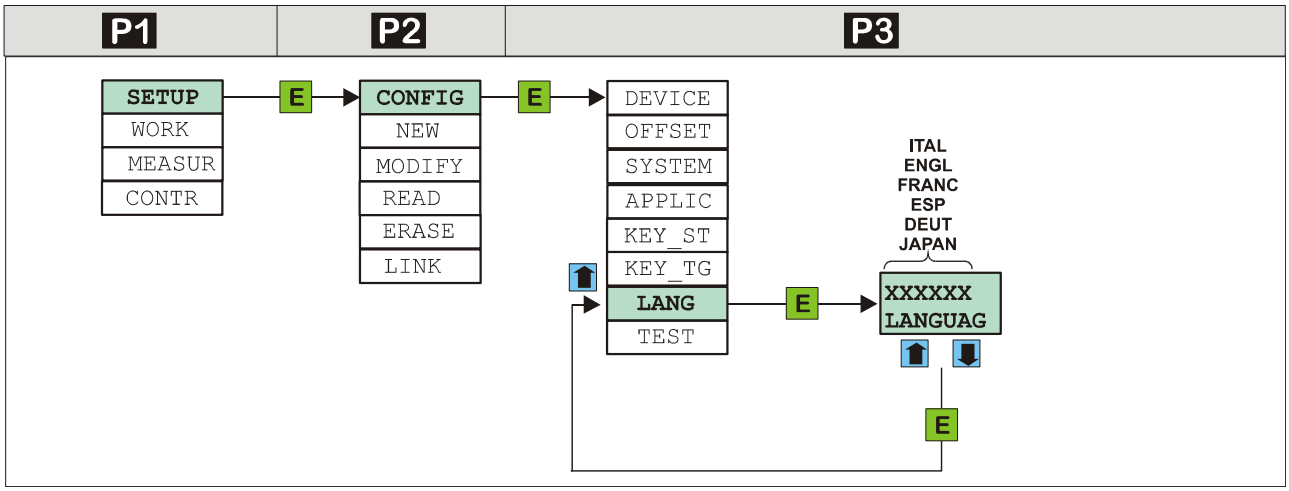
Symbolerklärung



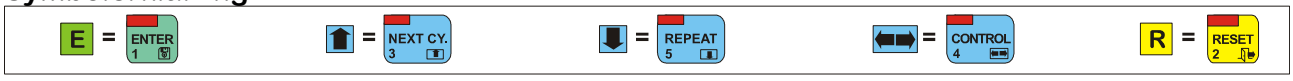
KEY_TG - Eingabe des Password zum Zugriff auf die Funktion TARGET



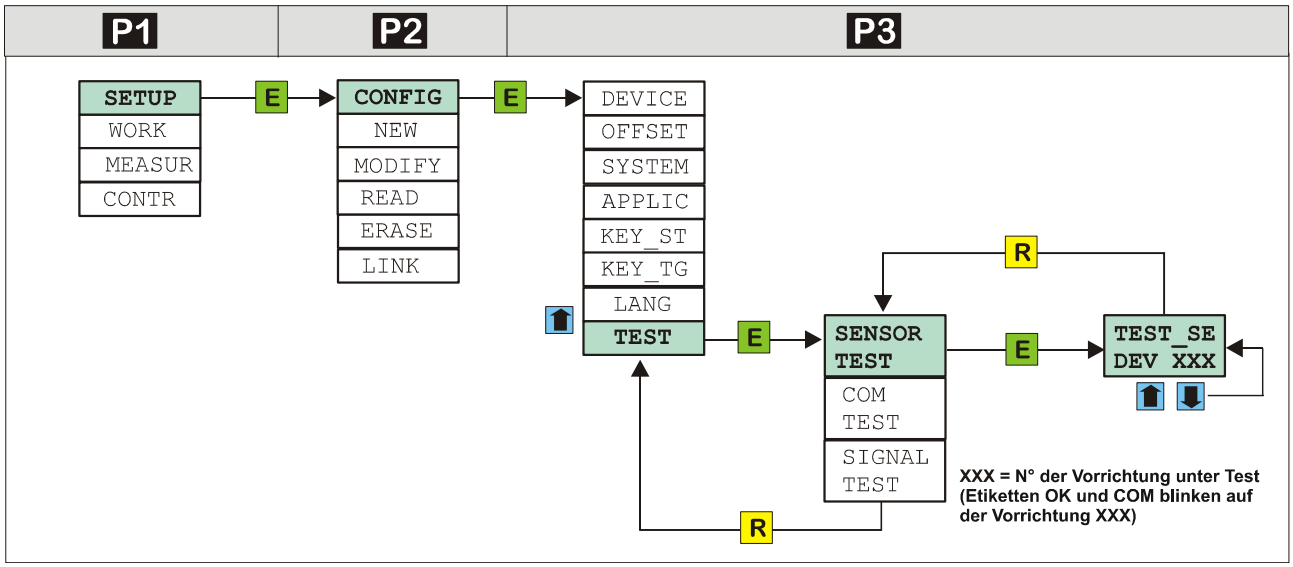
LANG - Sprachenwahl



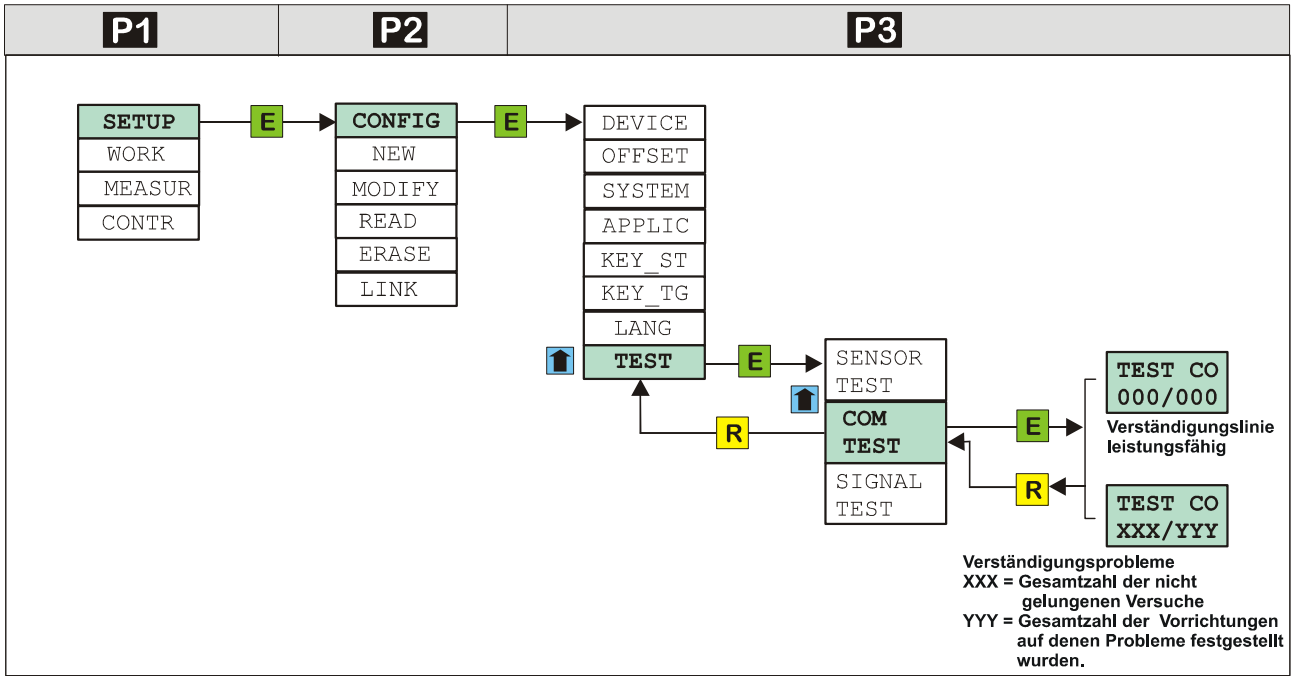
Symbolerklärung



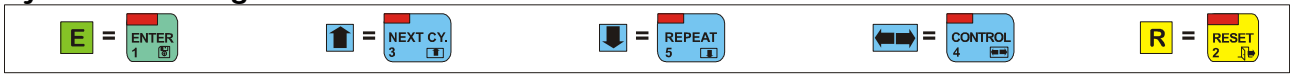
SENSOR TEST - Test der KTF/RW-Vorrichtungen



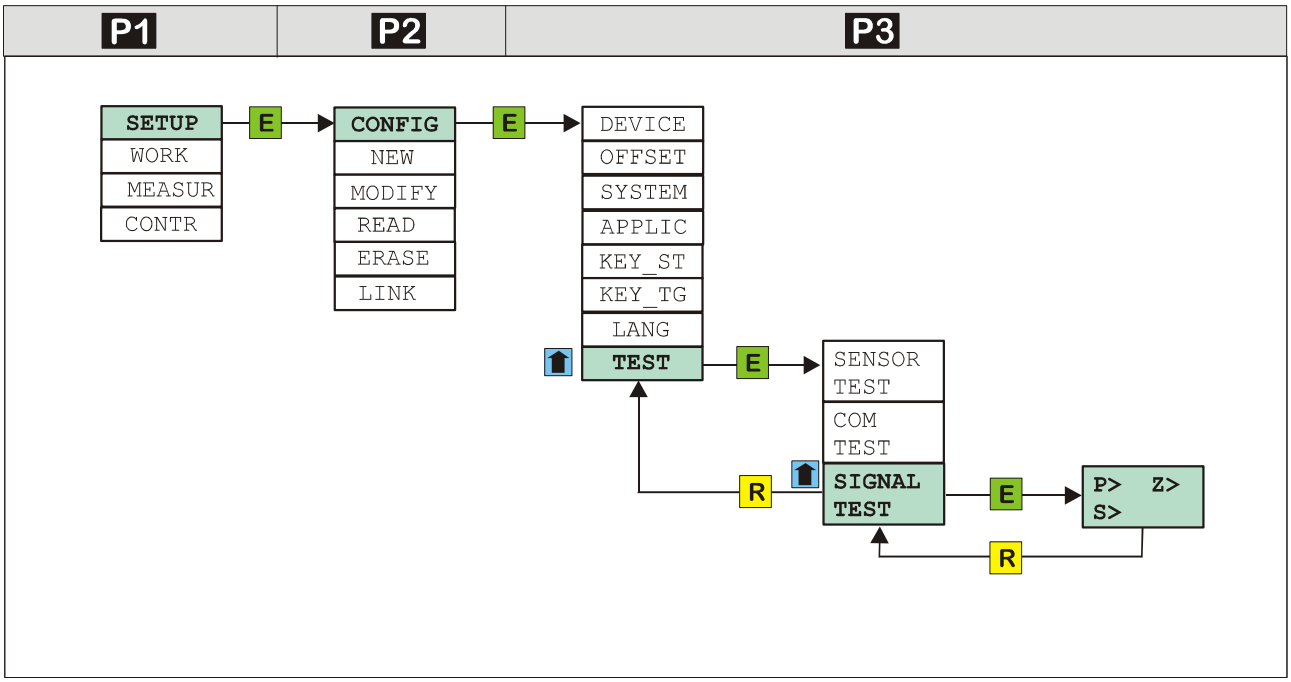
COM TEST - Test der Kommunikation zwischen KTF/RW und SMART KTF 2000



Symbolerklärung



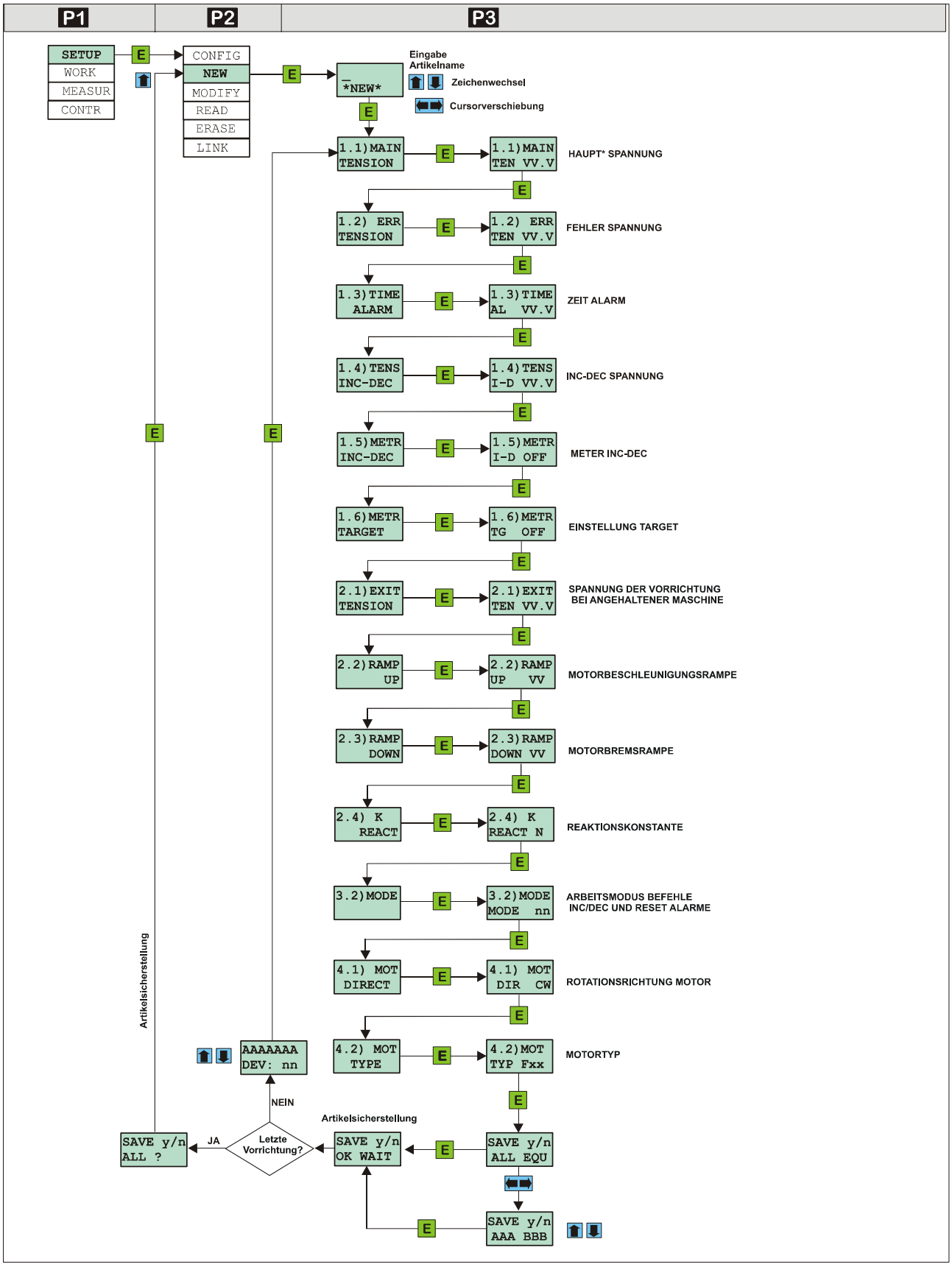
SIGNAL TEST - Test der Signale zwischen SMART KTF 2000 und Textilmaschine



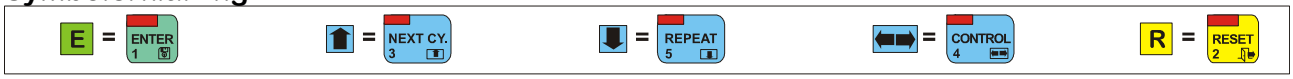
Symbolerklärung

E = ENTER 1 | = NEXT CY. 3 | = REPEAT 5 | = CONTROL 4 | R = RESET 2

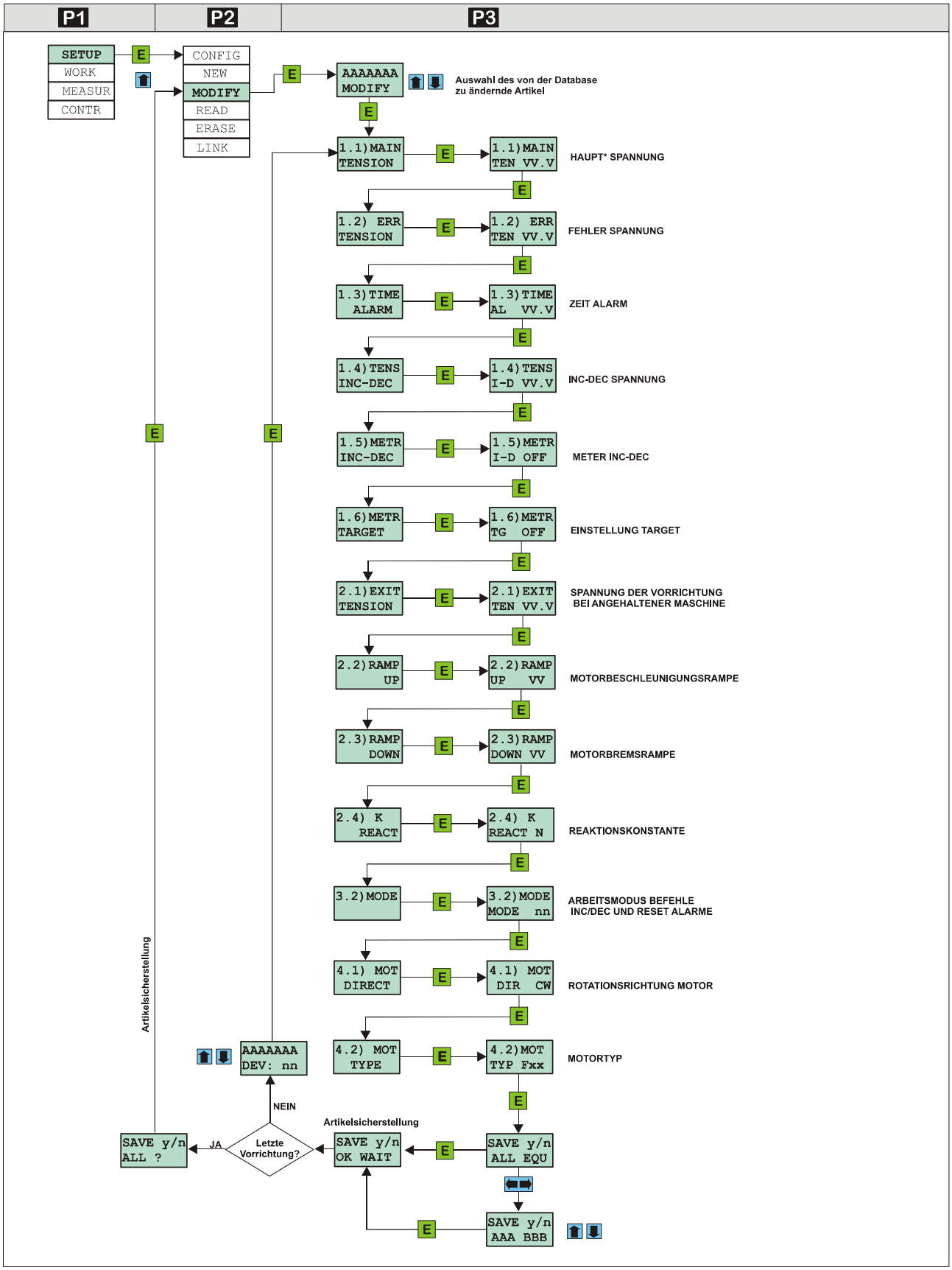
NEW - Schaffung Neuer Artikel



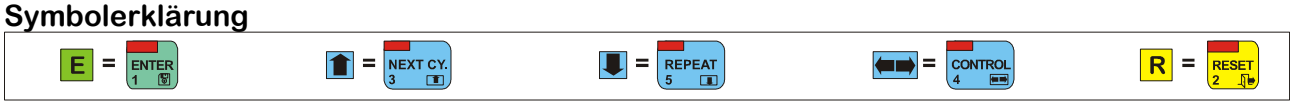
Symbolerklärung



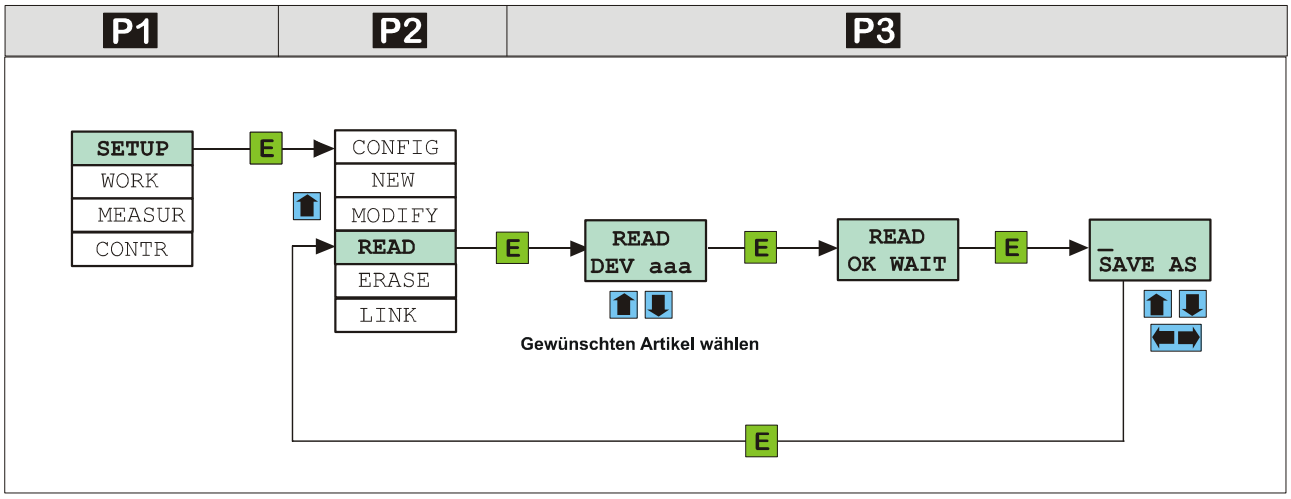
MODIFY - Ändert die Parameter eines Artikels



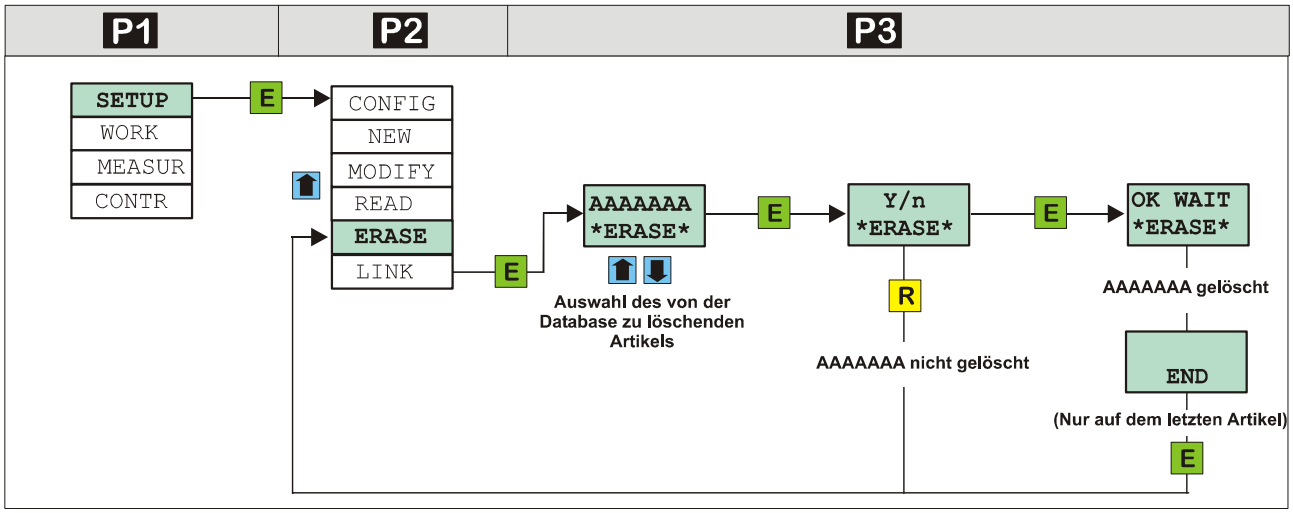
Symbolerklärung



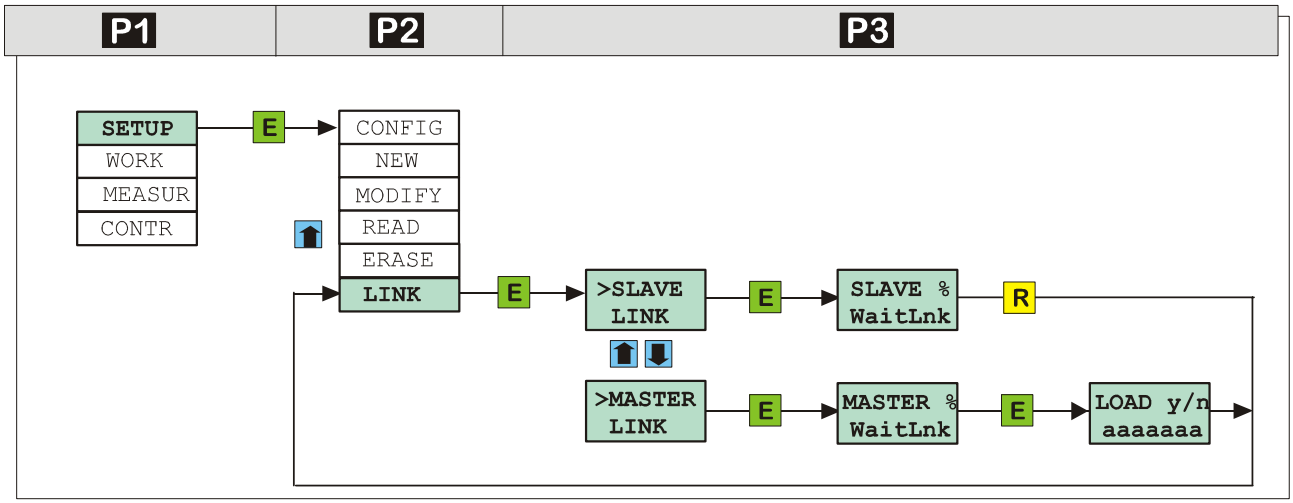
READ - Ablesen Artikel von KTF/RW -Vorrichtungen



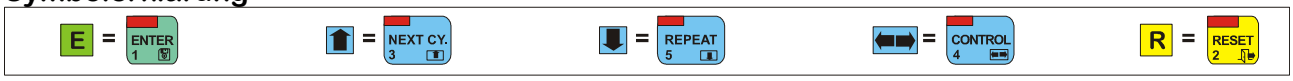
ERASE - Löschen des Artikels aus der Database



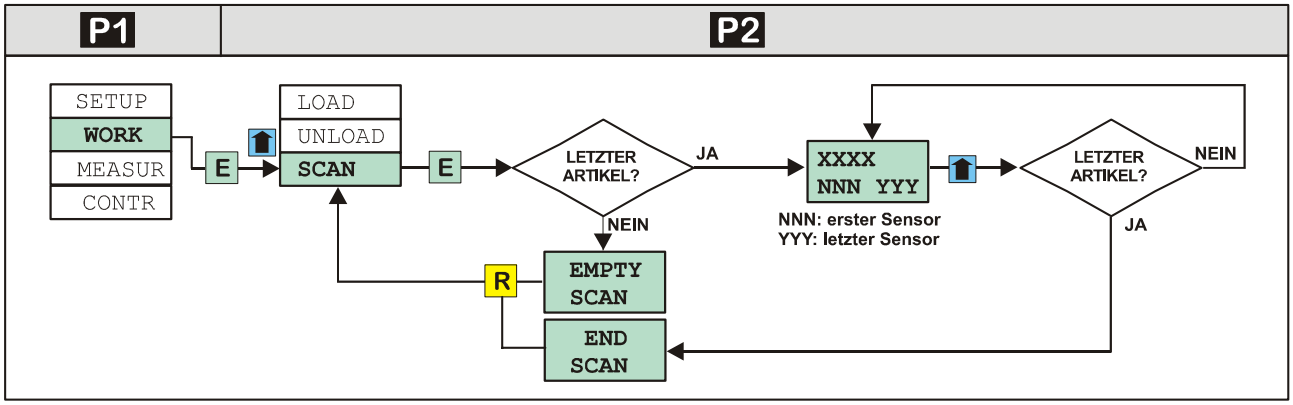
LINK - Kopiert den Speicherinhalt eines SMART KTF 2000 (Master) auf ein anderes SMART KTF 2000 (Slave)



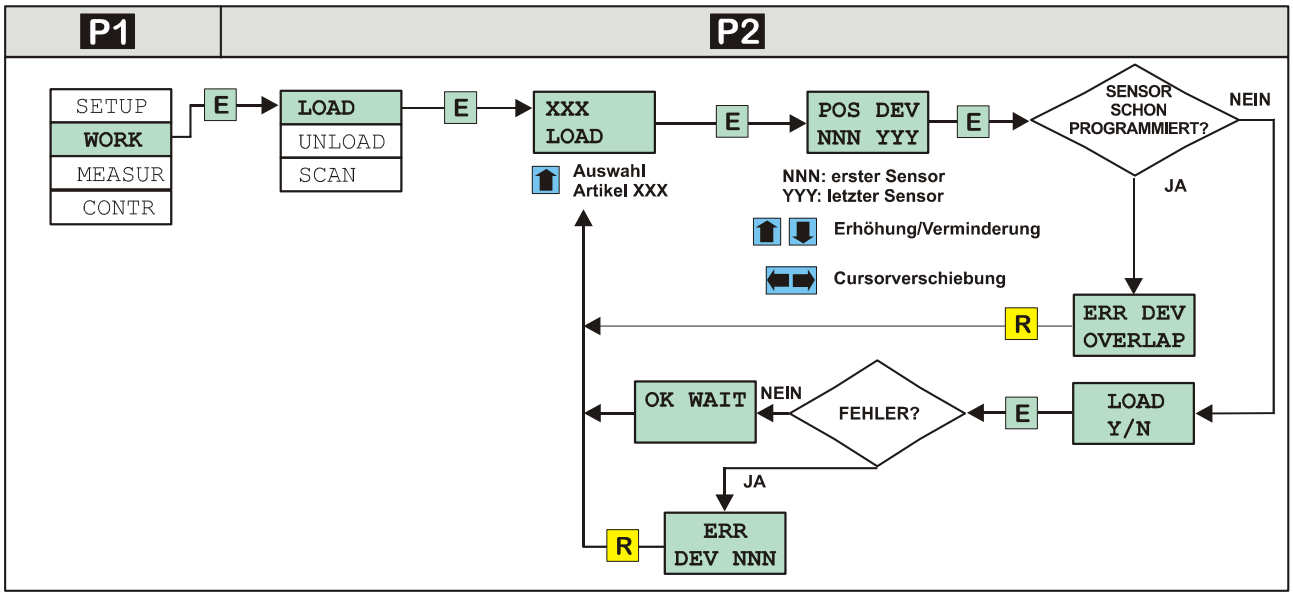
Symbolerklärung



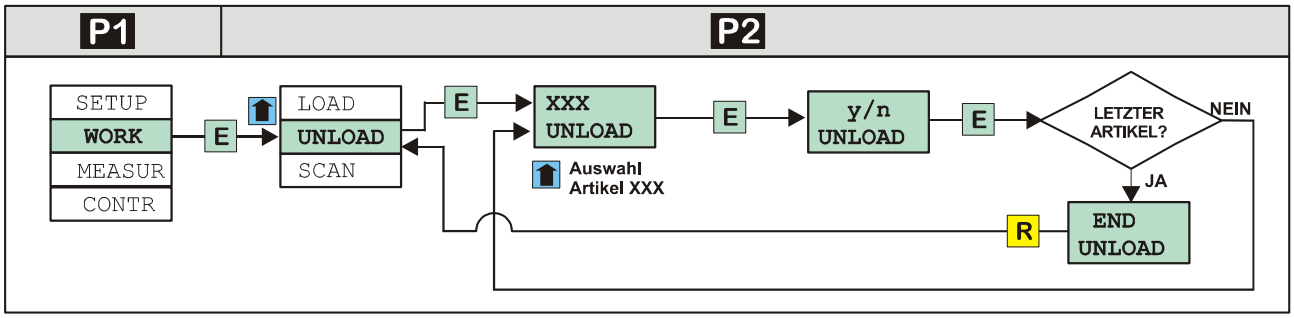
SCAN - Skansion Geladene Artikel



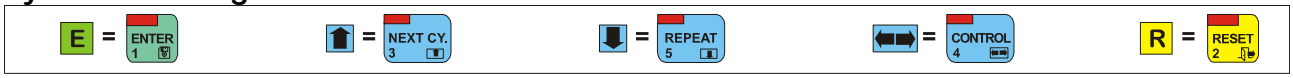
LOAD - Laden Artikel XXXX auf Bestimmte Sensoren



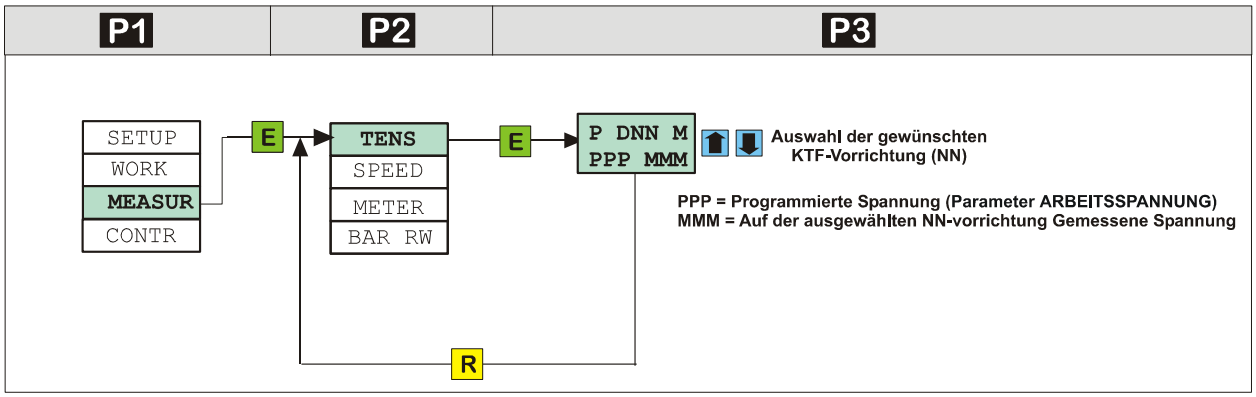
UNLOAD - Entladen Artikel XXXX



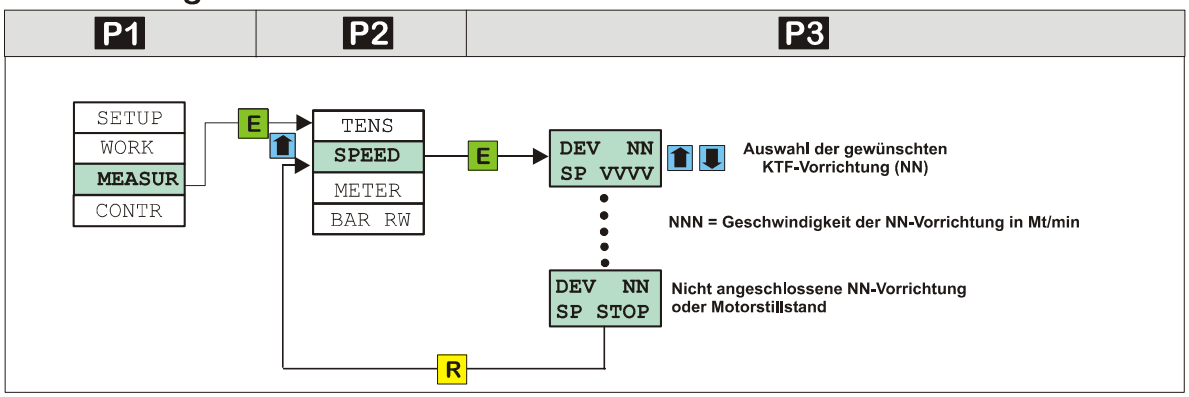
Symbolerklärung



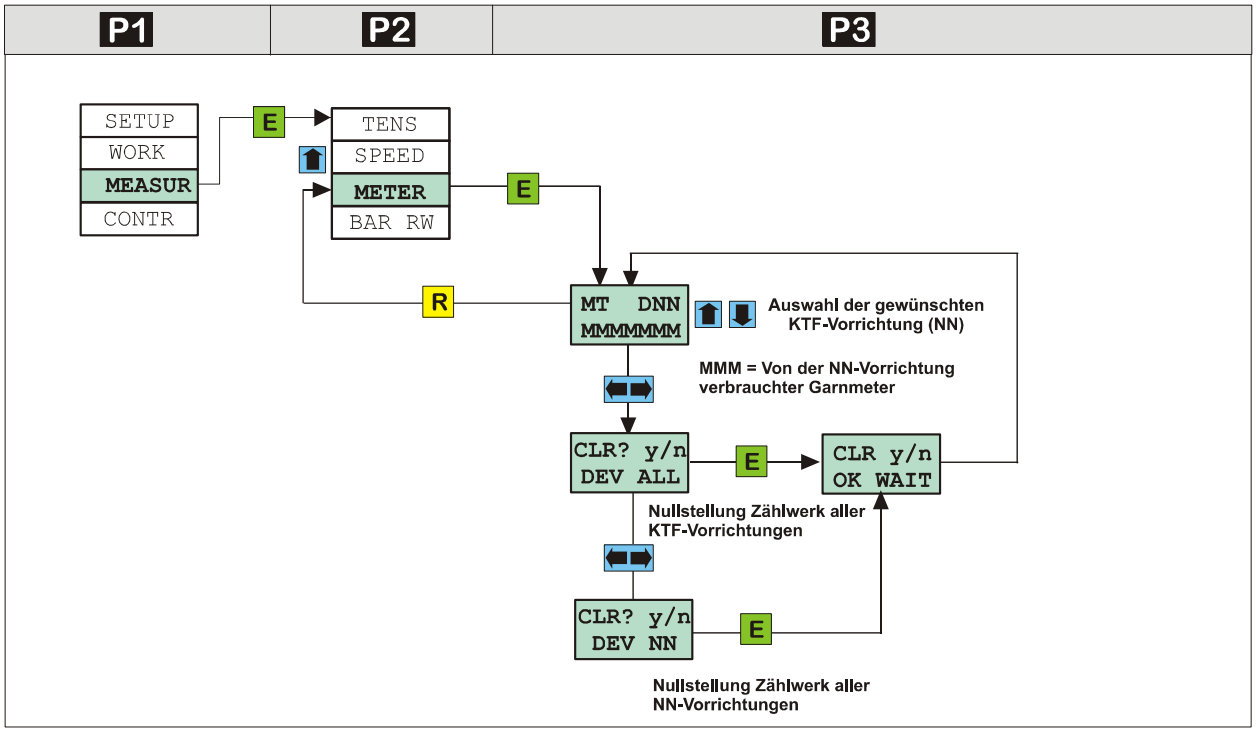
TENS - Ablesung Wert der auf einer KTF/RW Eingegebenen/Gemessenen Garnspannung



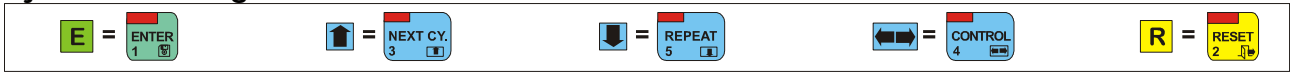
SPEED - Ablesung der Ladegeschwindigkeit in m/min einer KTF/RW -Vorrichtung



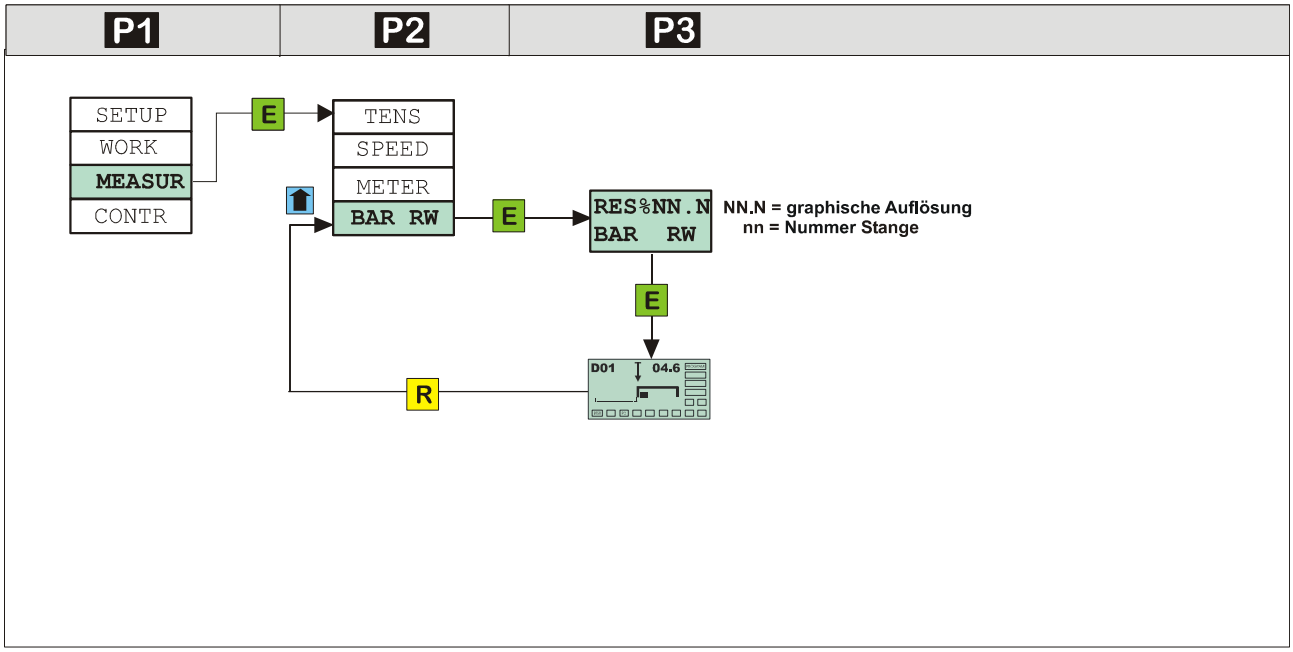
METER - Messung der von einer KTF/RW-Vorrichtung geladenen Garnmenge



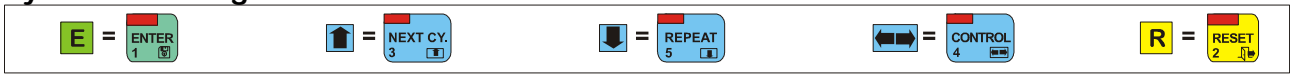
Symbolerklärung



Bar RW - Anzeige effektive Spannung und Höchstspannung



Symbolerklärung



Extra freigelassene Seite

VERTRIEB

BTSR International S.p.A.
Via S. Rita
21057 OLGIATE OLONA (VA)
Tel. 0331-323202
Fax 0331-323282
Internet: www/btsr.com